Installation - Fonctionnement

Contrôleur de lancement

313026F

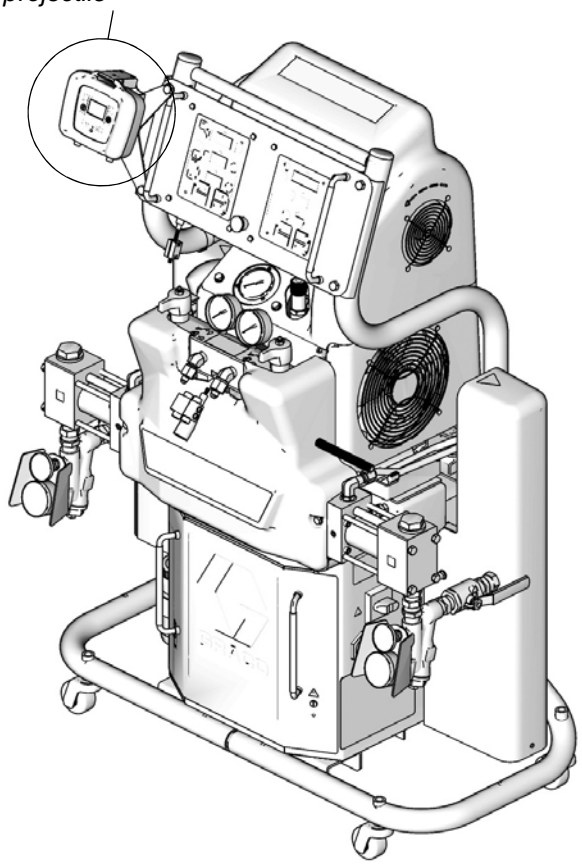
Pour une utilisation avec des mousses ininflammables de polyuréthane. Ne pas utiliser en atmosphères explosives.

Pression de service maximum 2000 psi (13,8 MPa, 138 bar)

Instructions de sécurité importantes
Lire tous les avertissements et toutes les instructions de ce manuel et dans le manuel du doseur hydraulique 312062. Sauvegarder ces instructions.

Voir les informations sur les modèles à la page 2.

Le doseur montré inclut le contrôleur de projectile, doseur également disponible sans contrôleur de projectile



ti11756a

CE

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Table des matières

Manuels complémentaires 2
Modèles 2
Mises en garde 3
Risques liés aux isocyanates 5
Inflammation spontanée du produit 5
Sensibilité des isocyanates à l'humidité 5
Séparer les composants A et B 5
Résines mousse avec des agents gonflants de 245 fa . 5
Changement de produits 5
Identification des composants 6
Installation d'un kit de conversion 12
Configuration 19
Fonctionnement 27
Procédure de dépressurisation 29
Guide de dépannage 31
Pièces 32
Caractéristiques techniques 34
Graphiques de performances 35
Garantie Graco standard 36
Information Graco 36

Manuels complémentaires

Ces manuels sont disponibles sur www.graco.com.

Doseur hydraulique du Reactor	
Réf.	**Désignation**
312062	Doseur hydraulique du Reactor, Manuel de fonctionnement
312063	Doseur hydraulique du Reactor, Manuel des pièces de rechange
Schémas électriques du Reactor	
Réf.	**Désignation**
312064	Doseur hydraulique du Reactor, Schémas électriques
Pistolet d'arrosage du AR	
Réf.	**Désignation**
312888	Pistolet d'arrosage du AR, Manuel de fonctionnement des pièces
Pompe de dosage	
312068	Manuel des pièces de rechange de la pompe de dosage

Modèles

SÉRIES IPH-25

Référence, Séries	Crête ampère de chargement complet par phase	Tension (phase)	Puissance du système	Puissance du réchauffeur primaire	Débit Max◆ lb/min (kg/min)	Débit approximatif par cycle (A + B) gal. (litres)	Rapport de la pression hydraulique	Pression effective maximum du fluide en psi (MPa, bar)
255814, B	69	230V (1)	15960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
255815, B	46	230V (3)	15960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
255816, B	35	400V (3)	15960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
255819, A	100	230V (1)	23260	15300	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
255820, A	89	230V (1)	23260	15300	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
255824, B	69	230V (1)	15960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
255825, B	46	230V (3)	15960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
255826, B	35	400V (3)	15960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)

SERIES IPH-40

Référence, Séries	Crête ampère de chargement complet par phase	Tension (phase)	Puissance du système	Puissance du réchauffeur primaire	Débit Max◆ lb/min (kg/min)	Débit approximatif par cycle (A + B) gal. (litres)	Rapport de la pression hydraulique	Pression effective maximum du fluide en psi (MPa, bar)
255811, B	100	230V (1)	23100	12000	50 (23)	0,076 (0,29)	1,64:1	2000 (13,8, 138)
255812, B	71	230V (3)	26600	15300	50 (23)	0,076 (0,29)	1,64:1	2000 (13,8, 138)
255813, B	41	400V (3)	26600	15300	50 (23)	0,076 (0,29)	1,64:1	2000 (13,8, 138)
255821, B	100	230V (1)	23100	12000	50 (23)	0,076 (0,29)	1,64:1	2000 (13,8, 138)
255822, B	71	230V (3)	26600	15300	50 (23)	0,076 (0,29)	1,64:1	2000 (13,8, 138)
255823, B	41	400V (3)	26600	15300	50 (23)	0,076 (0,29)	1,64:1	2000 (13,8, 138)

KIT DE CONVERSION

Référence, Séries	Désignation
24A024, A	Kit de conversion existant pour les doseurs hydrauliques H-25 et H-40

* Ampérage à pleine charge avec tous les appareils fonctionnant au maximum de leur capacité. Les valeurs spécifiées en matière de fusibles pour des débits différents et des chambres de mélange de tailles différentes peuvent être inférieures.

◆ Débit maximal pour un fonctionnement sous 60 Hz. Pour un fonctionnement sous 50 Hz, le débit maximal est de 5/6 du débit maximal sous 60 Hz.

Mises en garde

Les mises en gardes suivantes sont relatives à la configuration, l'utilisation, la mise à la terre, l'entretien et la réparation de ce matériel. Le point d'exclamation est une mise en garde générale tandis que le symbole de danger fait référence aux risques associés à une procédure particulière. Voir ces Mises en garde. D'autres mises en garde particulières aux produits figurent aux paragraphes appropriés.

⚠ MISE EN GARDE

DANGERS PRESENTES PAR LES PRODUITS OU VAPEURS TOXIQUES

Les produits ou vapeurs toxiques peuvent causer des accidents corporels graves ou même mortels en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, ou en cas d'inhalation ou d'ingestion.

- Lisez la fiche de sécurité produit (MSDS) pour prendre connaissance des risques spécifiques aux produits utilisés.
- Stockez les produits dangereux dans des récipients agréés et ne vous en débarrassez que conformément à la réglementation en vigueur.
- Portez toujours des gants imperméables lorsque vous nettoyez l'équipement au jet ou à la main.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNELLE

Il est impératif que le personnel porte un équipement de protection approprié quand il travaille ou se trouve dans la zone de fonctionnement de l'installation pour éviter des blessures graves telles que des lésions oculaires, inhalation de fumées toxiques, brûlures et perte de l'ouïe notamment. Cet équipement comprend ce qui suit, cette liste n'étant pas exhaustive :

- Lunettes de sécurité
- Le port de vêtements de sécurité et d'un respirateur est conseillé par le fabricant de produit et de solvant
- Gants
- Casque antibruit

DANGERS D'INJECTION SOUS-CUTANÉES

Un jet de produit sous haute pression provenant de la vanne de distribution, d'une fuite sur le flexible ou d'un composant défectueux peut transpercer la peau. La blessure peut avoir l'aspect d'une simple coupure, mais il s'agit en fait d'une blessure sérieuse pouvant entraîner une amputation. **Consulter un médecin immédiatement.**

- Ne pas pointer la vanne de distribution sur une personne ou quelque partie du corps que ce soit.
- Ne pas mettre sa main devant la buse de distribution.
- Ne jamais colmater ou dévier les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon.
- Suivre **la procédure de dépressurisation** de ce manuel à chaque interruption de la pulvérisation et avant le nettoyage, la vérification ou l'entretien du matériel.
- Serrez tous les raccords produit avant d'utiliser l'équipement.
- Vérifier les flexibles, tuyaux et raccords quotidiennement. Remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées.

DANGER D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

Les vapeurs inflammables, vapeurs de solvant et de peinture par exemple, sur le lieu de travail peuvent s'enflammer ou exploser. Pour éviter un incendie ou une explosion :

- Utiliser et nettoyer l'appareil uniquement dans un local bien aéré.
- Supprimer toutes les sources de feu, telles que les veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches plastique (risque d'électricité statique).
- Veiller à débarrasser la zone de travail de tout résidu, comme les solvants, les chiffons et l'essence.
- Ne pas brancher ni débrancher de cordons d'alimentation électrique ni allumer ou éteindre la lumière en présence de vapeurs inflammables.
- Raccorder à la terre le matériel, le personnel, les objets pulvérisés, et les objets conducteurs du site de travail. Voir Instructions de mise à la **terre**.
- N'utiliser que des flexibles mis à la terre de Graco.
- Contrôler la résistance du pistolet tous les jours.
- Si l'on remarque la moindre étincelle d'électricité statique ou si l'on ressent une décharge électrique, **arrêter le travail immédiatement.** Ne pas utiliser le matériel tant que le problème n'a pas été identifié et résolu.
- Ne pas rincer quand les pistolets électrostatiques sont en marche. Ne pas mettre les pistolets en marche tant que tout le solvant n'aie pas été chassé du circuit de l'appareil.
- La présence d'un extincteur opérationnel est obligatoire dans la zone de travail.

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Une mauvaise mise à la terre, un mauvais réglage ou une mauvaise utilisation du système peut provoquer une décharge électrique.

- Couper le courant à l'interrupteur principal avant de débrancher un câble et d'entreprendre un entretien quelconque.
- A brancher uniquement sur une source de courant raccordée à la terre.
- Tout le câblage électrique doit être effectué par un électricien qualifié et être conforme à la réglementation locale.

RISQUES LIÉS AUX PIECES EN ALUMINIUM SOUS PRESSION

Ne jamais utiliser du trichloroéthane-1,1,1, du chlorure de méthylène, d'autres solvants à base d'hydrocarbures halogénés ou des fluides contenant de tels solvants dans une unité sous pression en aluminium. L'utilisation de ces produit peut déclencher une violente réaction chimique et une casse du matériel et provoquer ainsi de graves dommages corporels et matériels pouvant entraîner la mort.

DANGERS EN CAS DE MAUVAISE UTILISATION DU MATÉRIEL

Toute utilisation inappropriée du matériel peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- Do not operate the unit when fatigued or under the influence of drugs or alcohol.
- Ne pas dépasser la pression de service maximum ou la température spécifiée de l'élément le plus faible du système. Voir les **caractéristiques techniques** dans les manuels de tous les équipements.
- Utiliser des produits et solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit. Voir les **caractéristiques techniques** dans les manuels de tous les équipements. Lire les mises en garde du fabricant de produit et de solvant. Pour plus d'informations sur votre produit, demandez la fiche de sécurité sur les produits à votre distributeur ou revendeur de produit.
- Vérifier l'équipement tous les jours. Réparez ou remplacez immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées uniquement par des pièces d'origine du fabricant.
- Ne pas modifier cet équipement.
- Utiliser le matériel uniquement aux fins auxquelles il est prévu. Contactez votre distributeur pour plus de renseignements.
- Écarter les flexibles et câbles électriques des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.
- Ne pas plier ni trop cintrer les flexibles ni les utiliser pour tirer l'appareil.
- Tenir les enfants et animaux à l'écart du site de travail.
- Se conformer à toutes les règles de sécurité en vigueur.

DANGER REPRÉSENTÉ PAR LES PIÈCES EN MOUVEMENT

Les pièces en mouvement peuvent pincer ou sectionner les doigts ou autres parties du corps.

- Tenez-vous à l'écart des pièces mobiles.
- Ne pas faire fonctionner le matériel si les gardes ou protections ont été enlevées.
- Un appareil sous pression peut démarrer de façon intempestive. Avant d'inspecter, de déplacer ou d'intervenir sur l'appareil, observer la **procédure de dépressurisation** figurant dans ce manuel. Débrancher l'alimentation électrique ou pneumatique.

RISQUES DE BRÛLURE

Les surfaces de l'appareil et le produit qui sont chauffés peuvent devenir brûlants quand l'appareil fonctionne. Pour éviter toute brûlure grave, ne toucher ni le produit ni l'appareil quand ils sont chauds. Attendre qu'ils soient complètement refroidis.

Risques liés aux isocyanates

La pulvérisation de matériaux contenant des isocyanates engendre des brumes, vapeurs et particules atomisées potentiellement nocives.

Lire les mises en garde du fabricant et la fiche de sécurité produit (MSDS) pour prendre connaissance des risques spécifiques aux isocyanates.

Prévenez l'inhalation des brumes, vapeurs et particules atomisées d'isocyanates en mettant en place une ventilation adéquate sur le lieu de travail. Si une ventilation adéquate n'est pas présente, un respirateur à adduction d' air doit être fournit à toute personne se trouvant sur le lieu de travail.

Pour éviter tout contact avec les isocyanates, Il est impératif que le personnel porte un équipement protecteur comprenant des gants , lunettes, bottes et tabliers étanches travaille ou se trouve dans la zone de fonctionnement de l'installation.

Inflammation spontanée du produit

Certains produits peuvent s'enflammer spontanément s'ils sont appliqués en couche trop épaisse. Lisez les mises en garde et les fiches signalétiques de sécurité des fabricants des produits.

Sensibilité des isocyanates à l'humidité

Les isocyanates (ISO) sont des catalyseurs utilisés dans les mousses à deux composants et revêtements de polycarbamide. Les ISO réagissent à l'humidité et forment de petits cristaux durs et abrasifs qui restent en suspension dans le produit. Une pellicule finit par se former en surface et l'ISO commence à se gélifier, augmentant ainsi sa viscosité. Cet ISO partiellement polymérisé diminue les performances et la durée de vie des pièces au contact du produit.

L'importance de la pellicule et le degré de cristallisation varient en fonction du mélange des isocyanates, de l'humidité et de la température.

Pour empêcher d'exposer les ISO à l'humidité :

- Toujours utiliser un réservoir étanche pourvu d'un dessiccateur monté sur l'évent, ou une atmosphère d'azote. **Ne jamais** stocker d'isocyanates dans un réservoir ouvert.
- Maintenir le réservoir de la pompe de lubrification ISO (si installé) rempli de liquide de lubrification pour presse-étoupe Graco (TSL), réf. 206995. Le lubrifiant forme une barrière entre l'ISO et l'atmosphère.
- Utilisez des flexibles étanches spécialement prévus pour les isocyanates, comme ceux fournis avec l'appareil.
- Ne jamais utiliser de solvants recyclés parce qu'ils peuvent contenir des traces d'eau. Laissez toujours les réservoirs de solvant fermés tant qu'ils ne sont pas utilisés.
- Ne jamais utiliser de solvant d'un côté s'il a été contaminé par l'autre côté.
- Lors du remontage, toujours lubrifier les parties filetées avec de l'huile pour pompe ISO ou avec de la graisse.

Séparer les composants A et B

ATTENTION
Pour empêcher toute contamination mutuelle des pièces de l'appareil en contact avec le produit, **ne jamais** intervertir les pièces pour composant A (isocyanate) et composant B (résine).

Résines mousse avec des agents gonflants de 245 fa

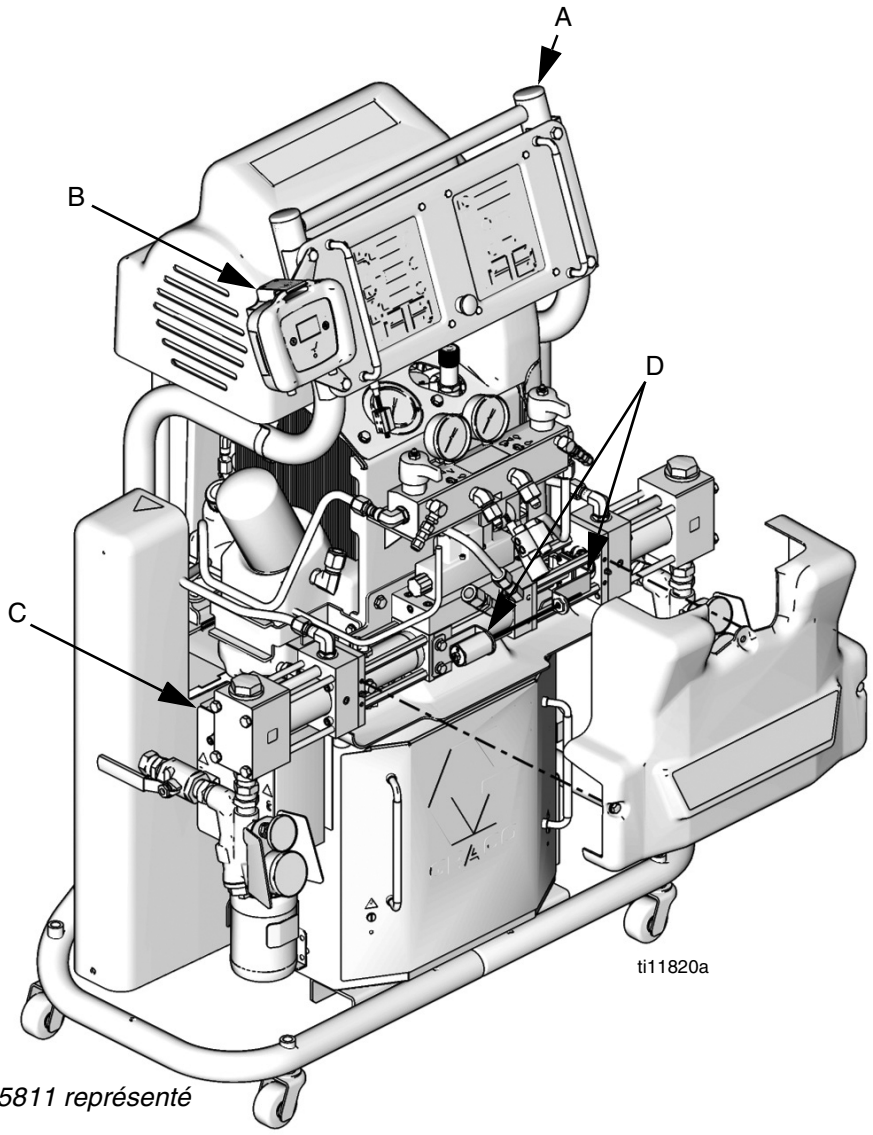
Les nouveaux agents moussants mousseront à une température supérieure à 33 °C (90 °F) s'ils ne sont pas sous pression, en particulier quand on les agite. Pour réduire l'effet moussant, réduire le préchauffage au minimum dans un système de circulation.

Changement de produits

- En cas de changement de produit, rincer l'appareil plusieurs fois pour être sûr qu'il est parfaitement propre.
- Toujours nettoyer les filtres d'entrée produit après un rinçage.
- Contrôler la compatibilité chimique avec le fabricant de produits.
- La plupart des produits utilisent l'isocyanate du côté A, mais certains l'utilisent du côté B.
- Les époxies ont souvent des aminés du côté B (durcisseur). Les polyurés ont souvent des aminés du côté B (résine).

Identification des composants

Système IPH



Modèle 255811 représenté

FIG. 1 : Système IPH avec couverture avant retirée

Clé :

A Doseur hydraulique
B Contrôleur de lancement, IHM et Support
C Boîtier électrique
D Assemblage du détecteur linéaire

Interface Homme-Machine (IHM)

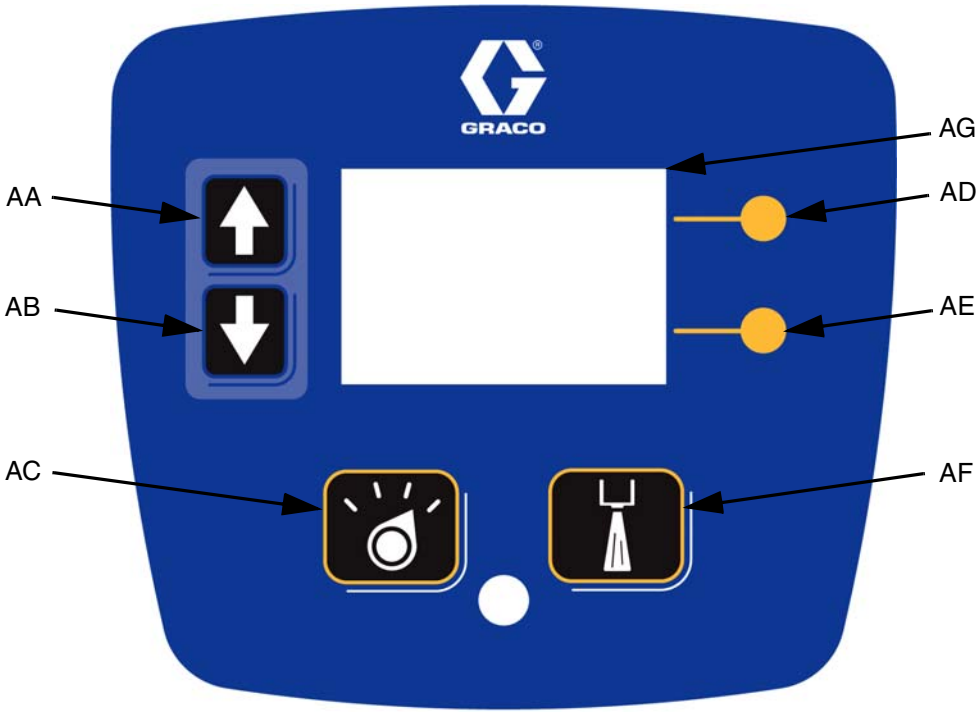


FIG. 2

Clé :

AA Touche à flèche montante
AB Touche à flèche descendante
AC Mode sélectionner le bouton
AD Touche de fonction supérieure
AE Touche de fonction inférieure
AF Lancer le bouton de lancement
AG Écran LCD

Lancer le bouton de lancement

En appuyant ce bouton, un lancement est démarré soit pour le numéro de lancement choisi, soit pour le numéro du prochain lancement, ou lorsqu'en mode manuel, cela effectue des distributions jusqu'à ce que l'utilisateur relâche le bouton.

Au départ, ce bouton est placé comme désactivé et peut être activé ou désactivé de l'écran d'installation #7. Voir **Écran de configuration #7 : Activer/désactiver l'édition du lancement de l'écran de configuration ou le bouton « Démarrer le lancement »** à la page 21.

Mode sélectionner le bouton

Toute pression sur ce bouton permettra la sélection du mode de fonctionnement. Les choix disponibles comprennent toujours le Lancement « Sh » et le Manuel « Mn ».

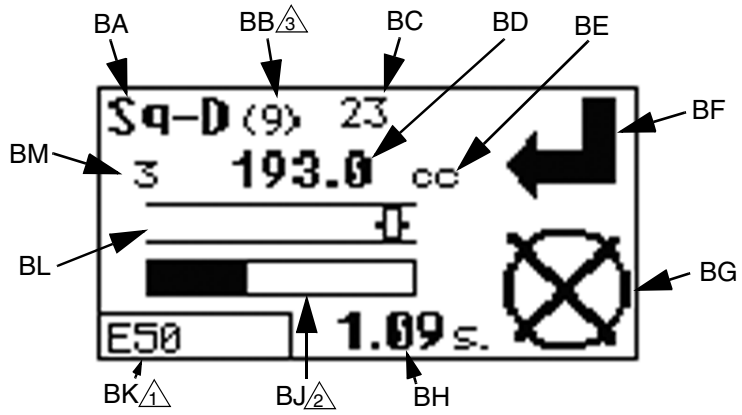
Si une ou plusieurs séquences ont été programmées, les modes de séquence disponibles vont s'afficher comme le nom de chaque séquence (« Sq-A », « Sq-B », etc.).

Icônes

Icône	Fonction	Représenté sur l'écran
Icônes générales		
	Confirmer les modifications	• Toutes
	Sortir sans sauvegarder les modifications	• Toutes
	Suivant	• Écran de configuration #1 • Écran de configuration #3 • Faire fonctionner l'écran lorsque le mode Apprentissage est activé
	Précédent	• Écran de configuration #1 • Faire fonctionner l'écran lorsque le mode Apprentissage est activé
	Indicateur actif du mode Apprentissage (représenté sur le côté gauche inférieure)	• Faire fonctionner l'écran lorsque le mode Apprentissage est activé
Icônes d'installation - voir **Installation du contrôleur** section à la page 19		
	Remettre le compteur du piston à zéro	• Écran de configuration #1
	Définir le nombre de lancements	• Écran de configuration #2
	Définir les modes des séquences	• Écran de configuration #3
	Ouvrir la vanne de distribution du pistolet	• Écran de configuration #4
	Fermer la vanne de distribution du pistolet	• Écran de configuration #4
	Changer le mot de passe	• Écran de configuration #5
	Activer le mode « Connexion »	• Écran de configuration #6
	Activer le mode « En attente »	• Écran de configuration #6
	Activer la touche « Démarrer le lancement » sur l'IHM	• Écran de configuration #7
	Désactiver	• Écran de configuration #7

Icône	Fonction	Représenté sur l'écran
	Activer l'édition du lancement de l'écran de configuration	• Écran de configuration #7
	Désactiver l'édition du lancement de l'écran de configuration	• Écran de configuration #7
	Entrer dans le mode Apprentissage	• Écran de configuration #8
	Sortir du mode Apprentissage	• Écran de configuration #8

Écran opérationnel



△1 Lorsque aucune erreur n'est activée, « E » sera affiché.

△2 Représenté uniquement au cours de la distribution du lancement dans le mode Lancement ou Séquence

△3 Affiché uniquement en mode Séquence

Clé :

BA Mode de fonctionnement actuel
BB Énième lancement dans la séquence
BC Nombre de lancements effectués pour le numéro de lancement sélectionné
BD Nombre de lancements sélectionnés (modes Lancement ou Séquence) ou lancement précédent (mode Manuel)
BE Unité de mesure de la quantité (centimètres cubes ou grammes)
BF Icône de la touche de fonction supérieure
BG Icône de la touche de fonction inférieure
BH Durée du lancement sélectionné (modes de lancement ou séquence) ou lancement précédent (mode Manuel)
BJ Barre de progression pour le lancement actuel
BK État de l'erreur
BL Position du piston

FIG. 3 : Écran opérationnel

Variables de l'écran de configuration

Les modes de configuration disponibles varient selon le fonctionnement mais comprendront « Sh » pour le mode de lancement prédéfini et « Mn » pour le mode de lancement manuel. Si les séquences ont été définies, les options du mode de fonctionnement comprendront « Sq-A », « Sq-B », etc. pour sélectionner n'importe laquelle de ces séquences définies. Voir **Changer le mode de fonctionnement** à la page 27.

Le nombre de lancement peut s'afficher soit en centimètres cubes ou en grammes en fonction du fait que la gravité spécifique est entré. Voir **Écran de configuration #6 : Unités de quantité et configuration du pistolet** à la page 20.

Les icônes des touches de programmation supérieures et inférieures indiquent la fonction de la touche de programmation respective. Voir la section **Icônes** à la page 8 pour les descriptions des icônes.

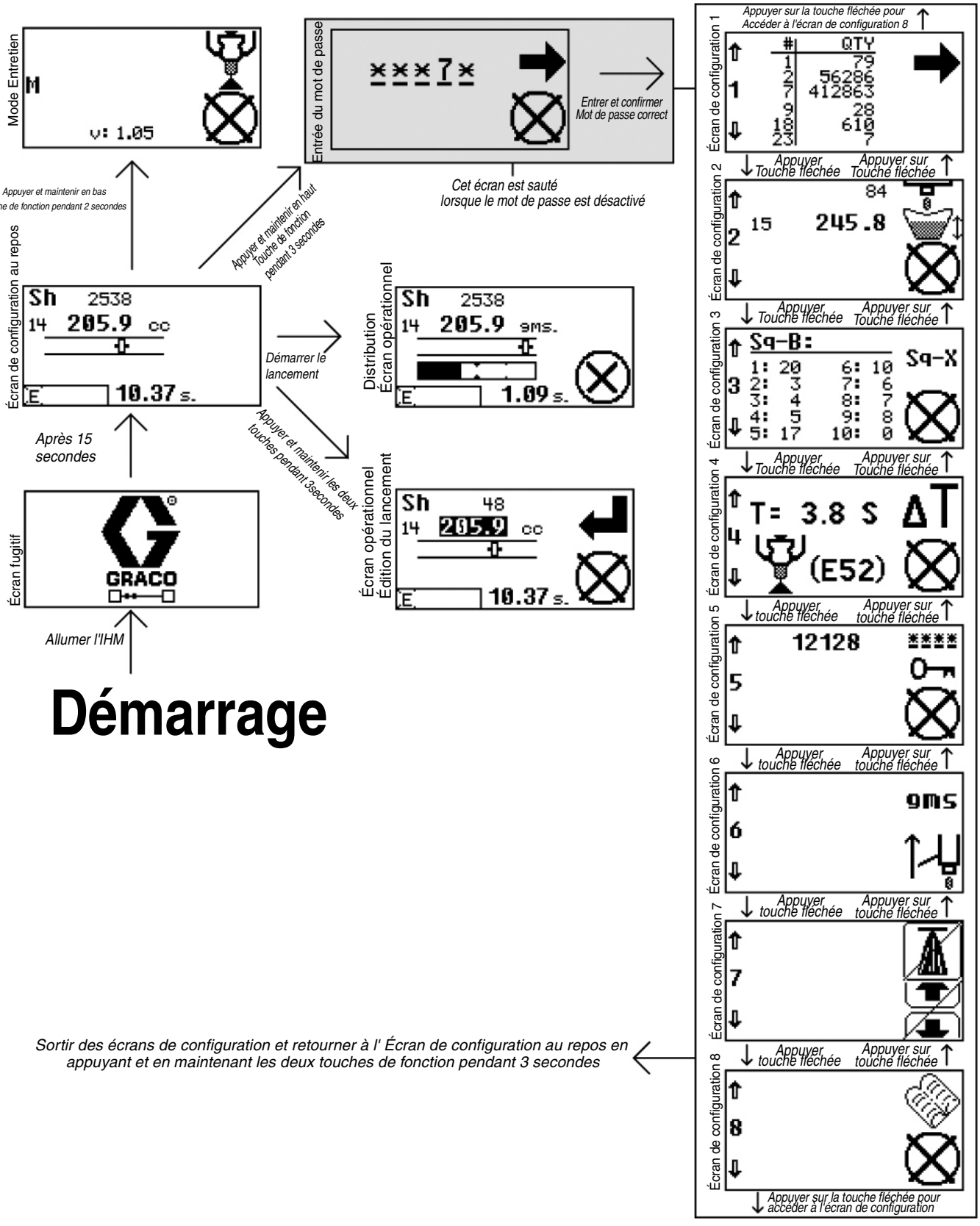


FIG. 4 : Schéma de navigation de l'écran

Installation d’un kit de conversion

Les systèmes IPH-25 et IPH-40 comprennent un doseur hydraulique et un kit de conversion 24A024 et sont assemblés à l'usine.

Ces instructions servent à l'installation du kit de conversion 24A024 sur le doseur hydraulique existant H-25 ou celui H-40.

Voir les **Pièces** page 32 du kit de conversion 24A024.

Installer la nouvelle plaque d'activation de changement inversé

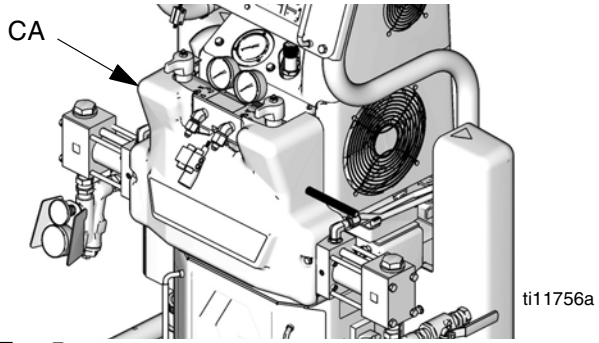


FIG. 5

1. Retirer le couvercle avant (CA).

Pour les étapes 2 à 4, consultez le manuel 312068 de la pompe de dosage pour les instructions détaillées.

2. Enlever la manille droite 261503 et la plaque d'activation de changement inversé.
3. Installer la nouvelle plaque d'activation de changement inversé (21).
4. Replacer la manille droite 261503.

Installer le détecteur linéaire

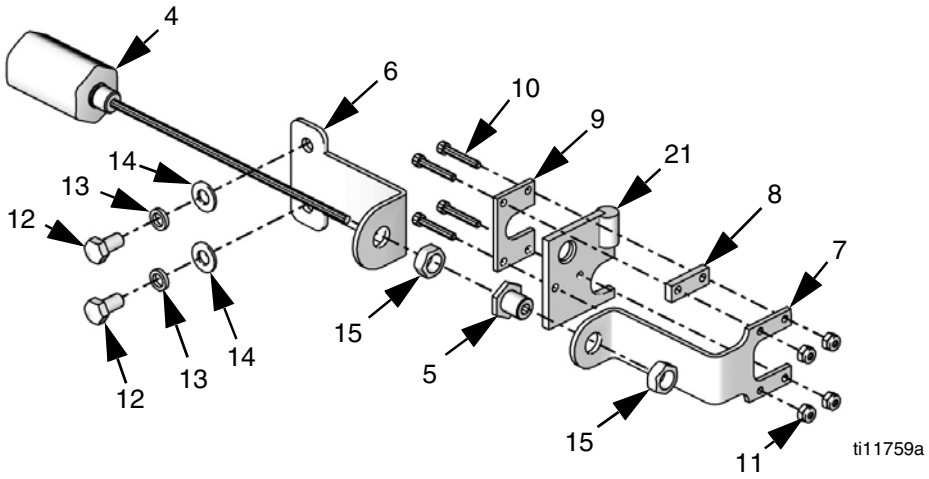


FIG. 6

5. Placer la plaque de support de l'aimant (9) sur le côté gauche de la plaque d'activation (21).
6. Passer deux vis d'assemblage supérieures de la douille (10) à travers les deux trous inférieures de la plaque du support de l'aimant (9) et de la plaque d'activation (21).
7. Placer l'espaceur du support de l'aimant (8) au-dessus de la plaque d'activation (21).

Les trous de l'espaceur du support de l'aimant (8) sont décentrés. Se rassurer que le côté ayant plus d'espace entre le bord et les trous fait face au bas.

8. Passer les deux vis d'assemblage supérieures de la douille (10)à travers les deux trous inférieures de la plaque du support de l'aimant (9) et les deux trous de l'espaceur du support de l'aimant (8).
9. Placer le support de montage de l'aimant (7) sur le côté droit de la plaque d'activation (21), en guidant les quatre vis d'assemblage supérieures de la douille (10) à travers les quatre trous du support.
10. Faire tourner les quatre écrous de verrouillage (11) sur les extrémités des quatre vis d'assemblage supérieures de la douille (10) et serrer.
11. Appliquer le mastic de fils sur les fils du support de l'aimant (5).
12. Attacher le support de l'aimant (5) à l'extrémité du support d'assemblage de l'aimant (7) l'aide de la vis (15).

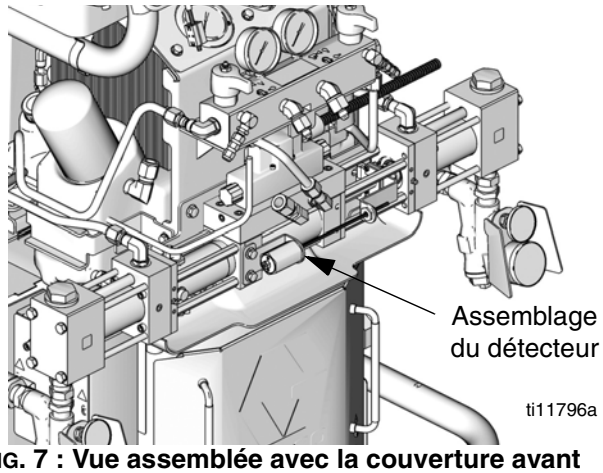
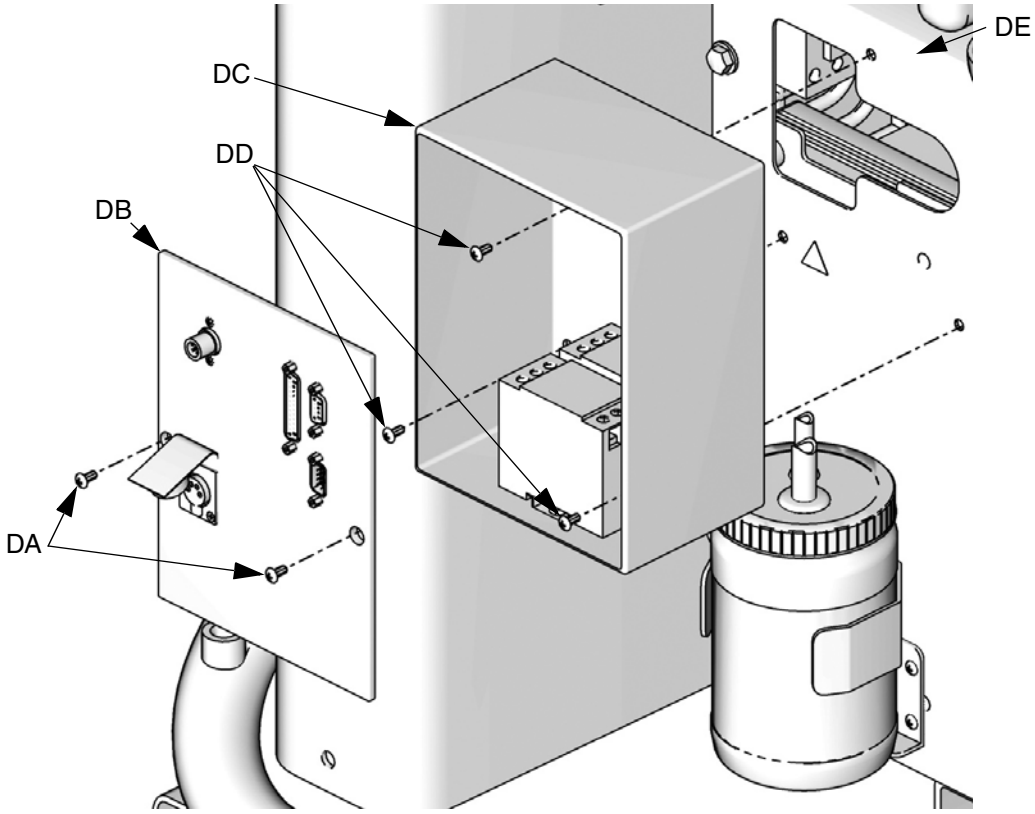


FIG. 7 : Vue assemblée avec la couverture avant enlevé

13. Attacher le support du détecteur linéaire (6) au bloc du port du vérin hydraulique gauche à l'aide des deux vis d'assemblage supérieures hexagonales (12), des rondelles plates (14), et fractionner les rondelles de verrouillage (13).
14. Appliquer le mastic de fils sur l'écrou restant (15).
15. Installer le détecteur linéaire (4) dans le support du détecteur linéaire (6) à l'aide de l'écrou restant (15).
16. Passer le faisceau de câblage du détecteur linéaire à travers l'ouverture au-dessus du câble électrique (DE).
17. Replacer la couverture avant (CA).

Installer le boîtier électrique



Clé :
DA Vis
DB Couverture du boîtier électrique
DC Boîtier électrique
DD Vis de couverture d'accès au câblage
DE Câble électrique

FIG. 8

18. Enlever les trois vis (DD) en maintenant la couverture d'accès au câblage du câble électrique.
19. Enlever la couverture d'accès au câblage du côté gauche du câble électrique (DF). La couverture d'accès au câblage ne sera pas re-utilisée.
20. Enlever la couverture du boîtier électrique (DB) du boîtier électrique (DC) en enlevant les deux vis (DA).
21. Passer le faisceau de câble de la couverture du boîtier électrique (DB) à l'arrière du boîtier électrique (DC) et à l'intérieure du câble électrique (DE).
22. Installer le boîtier électrique (DC) du côté du câble électrique (DE) à l'aide de trois vis (DD).
23. Installer la couverture du boîtier électrique (DB) sur le boîtier électrique à l'aide de deux vis (DA).

Installer le contrôleur de lancement

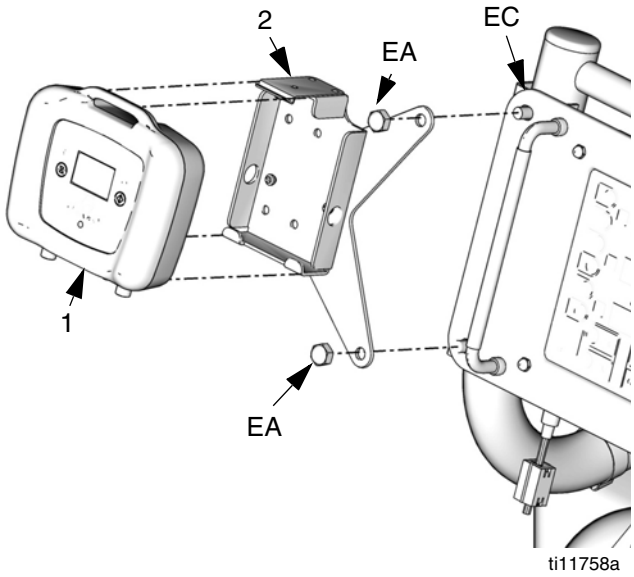


FIG. 9

24. Enlever de l'affichage (EC) les deux écrous de la couronne situés sur le côté gauche (EA).
25. Appliquer le mastic de fils aux fils des écrous de la couronne (EA).
26. Installer le support du contrôleur de l'affichage (2) pour afficher (EC) à l'aide des écrous de la couronne (EA).
27. Faire craquer le contrôleur de lancement (1) dans le support du contrôleur de lancement (2).

Connecter les faisceaux de câble

Voir **Schématique simplifiée, Câblage du contrôleur de lancement** à la page 16.

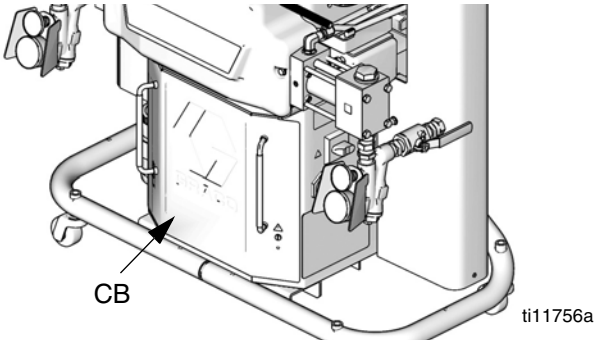


FIG. 10

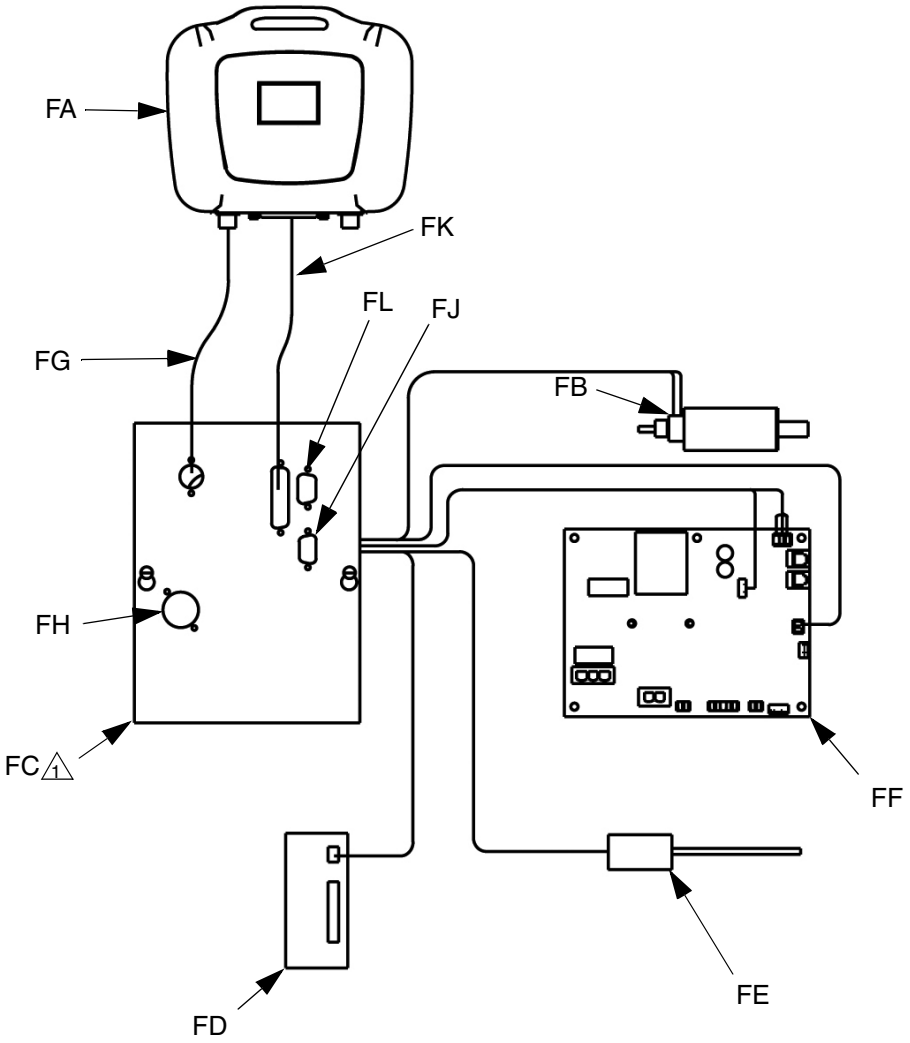
28. Enlever la couverture avant du câble électrique (CB).
29. Connecter la fiche de la « pompe » au J12 sur le tableau de commande du moteur.
30. Connecter la fiche « intérimaire » au connecteur des « données » sur le tableau de commande de la température.
31. Connecter le faisceau de câble au détenteur linéaire.
32. Connecter la fiche 3 broches au J5 sur le tableau de commande du moteur.
33. Connecter la fiche 5 broches au J6 sur le tableau de commande du moteur.
34. Connecter les deux conducteurs d'électricité à la boîte à fusibles du ventilateur.
35. Remplacer la couverture avant du câble électrique (CB).

Connecter les câbles du contrôleur du lancement

Voir **Schématique simplifiée, Câblage du contrôleur de lancement** à la page 16.

36. Brancher le câble des données DB25 15T859 dans les prises se trouvant sur la couverture du boîtier électrique (DB) et le contrôleur du lancement (1).
37. Brancher le câble d'alimentation 121003 dans la couverture du boîtier électrique (DB) et la prise gauche sur le contrôleur du lancement (1).

Schématique simplifiée, Câblage du contrôleur de lancement



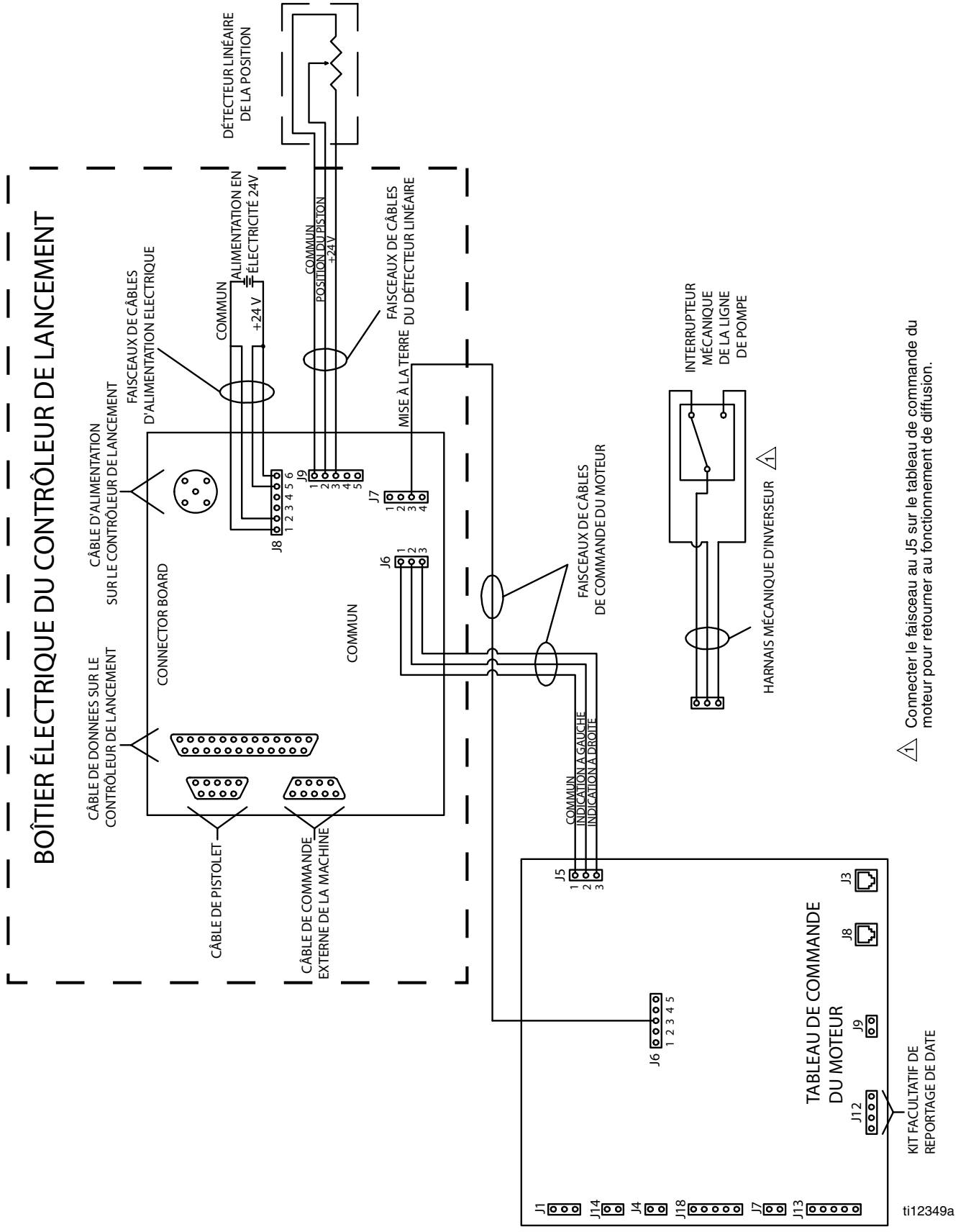
1 Voir FIG. 18 à la page 32 pour la vue détaillée.

Clé :

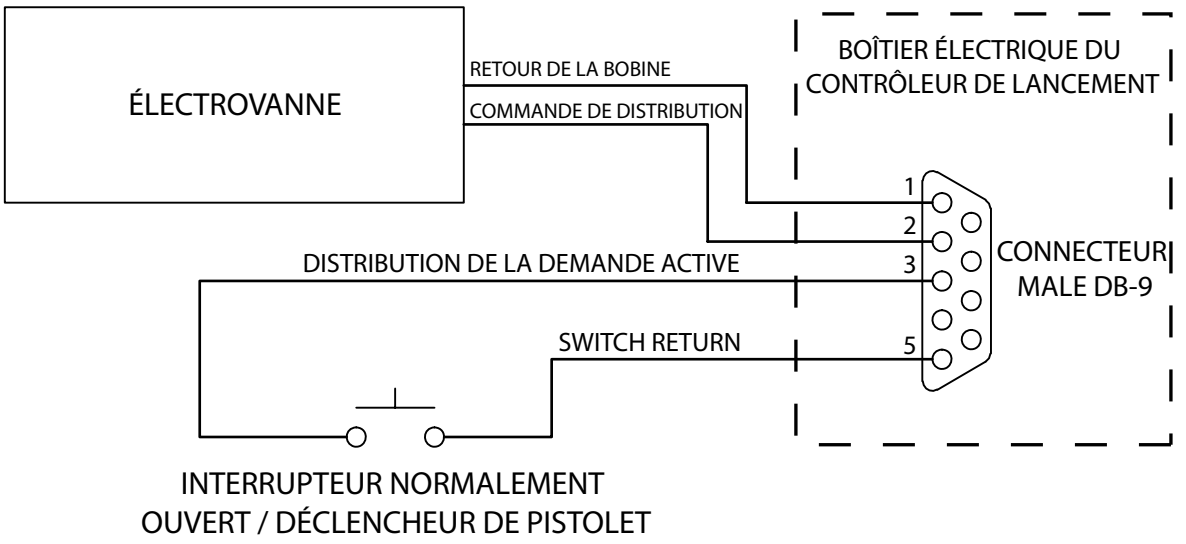
FA Contrôleur de lancement
FB Boîte à fusibles du ventilateur du doseur hydraulique
FC Tableau de commande de la température du doseur hydraulique (vue à partir de l'avant du doseur hydraulique)
FD Capteur linéaire
FE Tableau de commande du moteur du doseur hydraulique
FF Câble d'alimentation du contrôleur du lancement
FG Port pour le Kit de transmission de données optionnel 248848 (acheter séparément)
FJ Port pour le contrôle externe de la machine
FK Câble de données du contrôleur du lancement
FL Port pour la câble du pistolet

FIG. 11 : H25, Schéma de câblage du kit de conversion H40

Schématique simplifiée, Contrôleur électrique du lancement


BOÎTIER ÉLECTRIQUE DU CONTRÔLEUR DE LANCEMENT
DÉTECTEUR LINÉAIRE DE LA POSITION
ALIMENTATION EN ÉLECTRICITÉ 24V
COMMUN
+24 V
COMMUN
POSITION DU PISTON
+24V
FAISCEAUX DE CÂBLES DU DÉTECTEUR LINÉAIRE
MISE À LA TERRE
FAISCEAUX DE CÂBLES D'ALIMENTATION ELECTRIQUE
CÂBLE D'ALIMENTATION SUR LE CONTRÔLEUR DE LANCEMENT
CÂBLE DE DONNEES SUR LE CONTRÔLEUR DE LANCEMENT
CONNECTOR BOARD
COMMUN
FAISCEAUX DE CÂBLES DE COMMANDE DU MOTEUR
INTERRUPTEUR MÉCANIQUE DE LA LIGNE DE POMPE
HARNAIS MÉCANIQUE D'INVERSEUR
1
Connecter le faisceau au J5 sur le tableau de commande du moteur pour retourner au fonctionnement de diffusion.
CÂBLE DE PISTOLET
CÂBLE DE COMMANDE EXTERNE DE LA MACHINE
COMMUN
INDICATION A GAUCHE
INDICATION A DROITE
TABLEAU DE COMMANDE DU MOTEUR
KIT FACULTATIF DE REPORTAGE DE DATE
ti12349a

Schématique simplifiée, alterner la connexion du pistolet



ti12350a

Configuration

Installation du doseur hydraulique

Voir le manuel du doseur hydraulique 312062.

Installation du contrôleur

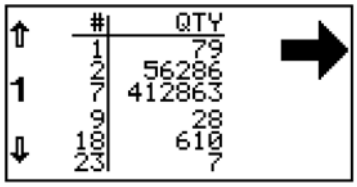
A l'intérieure de chaque écran de configuration, le coulage est désactivé.

Pour entrer dans les écrans de configuration, appuyer et maintenir la touche de fonction supérieure pendant trois secondes. Pour sortir des écrans de configuration, appuyer et maintenir les deux touches de fonction pendant trois secondes. Voir FIG. 2 à la page 7 pour l'identification de la touche IHM.

Pour naviguer entre les écrans de configuration, par exemple de l'écran de configuration #1 à l'écran de configuration #2, utiliser les touches fléchées supérieures et inférieures. Pour naviguer au sein d'un écran de configuration #6, par exemple de la première page à la seconde page de l'écran de configuration #6, utiliser les touches de fonction.

Voir FIG. 4 à la page 11 pour l'illustration les écrans de configuration et la navigation.

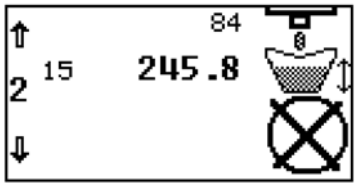
Écran de configuration #1 : Caractéristiques du système



Cet écran est une collecte des données du système qui inclut le compteur de lancement pour chaque lancement programmé, le compteur total de la course de piston, et un compteur séparé et effaçable de la course de piston. Les compteurs de la course de piston sont affichés sur le dernier écran de l'écran d'installation #1.

Pour redémarrer le compteur pour le compteur effaçable de la course de piston, naviguer à l'écran de configuration numéro un. Appuyer la touche de fonction supérieure pour naviguer à la prochaine page de données. Appuyer la touche de fonction supérieure à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'icône de la touche de fonction inférieure soit « 0 ». Appuyer la touche de fonction inférieure pour mettre le compteur à zéro et confirmer la sélection lorsqu'elle est déclenchée.

Écran de configuration #2 : Définitions du nombre de lancement

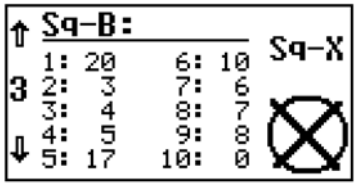


Les unités de quantité du lancement, centimètres cubes ou grammes, pour lesquelles chaque quantité du nombre de lancement est définie dépend du fait que la gravité spécifique du matériel ait été entrée. Voir **Écran de configuration #6 : Unités de quantité et configuration du pistolet** à la page 20.

A partir de l'écran de configuration #2, n'importe lequel des 25 numéros de lancement disponibles peut être édité. Chaque numéro de lancement peut être défini de telle sorte que la machine puisse distribuer la quantité des données du matériel lorsque le numéro de lancement est choisi et un lancement est effectué.

Pour éditer un numéro de lancement, naviguer à l'écran de configuration #2. Atteindre la touche de fonction supérieure et utiliser ensuite les touches fléchées pour sélectionner un numéro de lancement à éditer. Atteindre la touche de fonction supérieure pour sélectionner et modifier la quantité pour le lancement sélectionné à l'aide des touches fléchées supérieures et inférieures. Atteindre la touche de fonction supérieure pour entrer le changement et ensuite confirmer le changement lorsqu'il est déclenché.

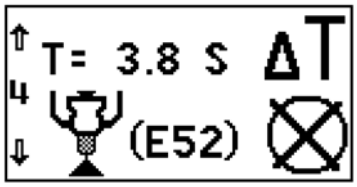
Écran de configuration #3 : Séquences de lancement



L'écran de configuration #3 montre les cinq séquences de lancement personnalisable, chacune avec une séquence de dix lancements. Chacune des dix lancements dans chaque séquence peut être changé avec n'importe lequel des numéros de lancement définis à l'aide de l'écran de configuration #2. Si une séquence contient soit un lancement indéfini ou si l'une des positions dans la séquence est indéfinie, ce lancement sera sauté pendant le fonctionnement effectué avec cette séquence.

Pour éditer une séquence de lancement, naviguer à l'écran de configuration #3. Atteindre la touche de fonction supérieure pour aller sur le prochain écran de configuration ensuite utiliser les flèches supérieures et inférieures pour surligner une séquence de lancement. Appuyer la touche de fonction supérieure pour sélectionner la séquence surlignée ensuite utilisée les touches fléchées pour naviguer dans le nombre de lancement de cette séquence et atteindre la touche de fonction supérieure pour sélectionner. Une fois la sélection effectuée, utiliser les touches fléchées pour modifier le numéro de lancement de la séquence pour une numéro de lancement différent. Voir **Écran de configuration #2 : Définitions du nombre de lancement**.

Écran de configuration #4 : Réglage du délai d'erreur E52



Les dimensions d'un plus petit piston et de plus longs flexibles exigeront un délai plus long.

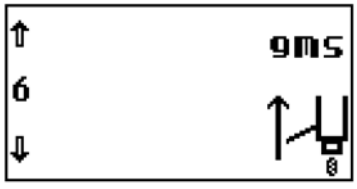
Lorsque la distribution est finie, le piston continuera à se déplacer légèrement avant d'être arrêté et si le piston se déplace plus que prévu, l'erreur E52 se produira. Si le code de l'erreur E52 est parfois déclenchée, la probabilité du déclenchement de l'alarme peut être réduite par le prolongement du temps d'attente de la machine avant le déclenchement de l'alarme.

Pour éditer le délai d'erreur E52, naviguer sur l'écran de configuration #4, ensuite appuyer la touche de fonction supérieure pour entrer le mode d'édition. Utiliser les touches fléchées supérieures et inférieures pour éditer le temps, ensuite appuyer sur la touche de fonction supérieure pour entrer la modification.

Écran de configuration #5 : Protection du mot de passe

Voir la section **Protection du mot de passe** à la page 21.

Écran de configuration #6 : Unités de quantité et configuration du pistolet



L'écran de configuration #6 sert deux fonctions : Basculement entre la mesure de la quantité du lancement en centimètres cubes ou en grammes, et basculement entre les modes du pistolet « connexion » et « en attente ».

Unités de quantité

Pour configurer la machine pour afficher la quantité de lancement en grammes, lorsqu'elle est actuellement affichée en centimètres cubes, naviguer sur l'écran de configuration #6. Appuyer sur la touche de fonction supérieure pour entrer la gravité spécifique du matériel mélangé et distribué à l'aide des touches fléchées. Appuyer sur la touche de fonction supérieure lorsque la confirmation est achevée.

Pour configurer la machine pour afficher les dimensions du lancement en centimètres cubes, lorsqu'il est actuellement affiché en grammes, naviguer sur l'écran de configuration #6. Appuyer sur la touche de fonction supérieure, confirmer ensuite la sélection lorsqu'elle est déclenchée.

Modes de pistolet « Connexion » et « En attente »

Le mode « Connexion » et « En attente » définit comment la machine exécute le tire ou le desserrage du déclencheur du pistolet et, si activé, presser ou desserrer le bouton « Démarrer le lancement » sur l'IHM.

En mode manuel, la machine devra seulement démarrer lorsque le déclencheur du pistolet ou le bouton « Démarrer le lancement » est maintenu sans tenir compte du mode « Connexion » et « En attente » qui est sélectionné.

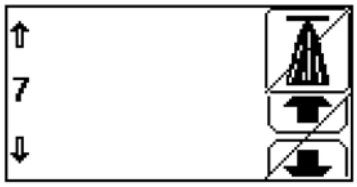
En mode « Connexion », indiqué par l'icône , un lancement est d'abord effectué en connectant et en desserrant le déclencheur du pistolet ou le bouton « Démarrer le lancement ». Une fois le lancement démarré, le lancement peut seulement être arrêté ou redémarré en connectant le déclencheur ou la touche de fonction inférieure. Le lancement continuera jusqu'à ce que le temps prédéfini s'écoule, ou le déclencheur ou la touche de fonction inférieure soit tapée.

En mode « En attente », indiqué par l'icône , les lancements sont effectués lorsqu'on tire sur le déclencheur du pistolet. Contrairement au mode « Connexion », le lancement continuera seulement aussi longtemps que le déclencheur ou le bouton est maintenu. Si le déclencheur ou le bouton est maintenu plus que la durée prédéfinie du lancement sélectionné, le lancement prendra fin au terme de la durée prédéfinit.

Pour basculer entre le mode « Connexion » et «En attente » , naviguer sur l'écran de configuration #6 et appuyer sur la touche de fonction supérieure qui aura près de lui l'icône « Connexion» et « En attente ».

Écran de configuration #7 : Activer/désactiver l'édition du lancement de l'écran de configuration ou le bouton « Démarrer le lancement »

L'activation du bouton « Démarrer le lancement » permet d'enclencher et d'arrêter les lancements à partir du pistolet et du bouton « Démarrer le lancement ». Lorsque le fonctionnement se fait avec le bouton « Démarrer le lancement » activé, le pistolet doit être verrouillé dans un boîtier de coulage de sorte que tous les matériaux distribuées le soient dans une direction contraire à celle des gens.



Le système est acheminé avec le bouton « Démarrer le lancement » désactivé.

Pour activer ou désactiver l'édition du lancement de l'écran de fonctionnement du bouton « Démarrer le lancement » sur l'IHM, naviguer sur l'écran de configuration #7 et appuyer sur la touche de fonction supérieure. Confirmer la sélection lorsqu'elle est déclenchée. Voir la section **Icônes** à la page 8.

Écran de configuration #8 : Mode « Apprentissage »

Voir la section **Mode Apprentissage** à la page 22.

Écran de configuration #10 : Définir la dimension du piston

Voir la section **Dimension du piston** à la page 23.

Protection du mot de passe

Les écrans de configuration peuvent être protégés par un mot de passe pour limiter leur accessibilité. Lorsque le mot de passe est « 00000 », il est possible d'accéder aux écrans de configuration sans entrer un mot de passe.

Pour créer un mot de passe pour protéger les écrans de configuration ou pour changer le mot de passe actuel, naviguer sur l'écran de configuration #5 et atteindre la touche de fonction supérieure pour accéder à l'écran d'entrée du mot de passe. Entrer le nouveau mot de passe deux fois et atteindre ensuite la touche de fonction supérieure pour confirmer.

Pour désactiver le mot de passe, changer le mot de passe « 00000 » tel que décrit au paragraphe précédent.

Pour accéder aux écrans de configuration lorsque le mot de passe est activé, appuyer la touche de fonction supérieure pendant trois secondes et l'entrée du mot de passe apparaîtra. Saisir le mot de passe et confirmer pour accéder aux Écrans d'installation.

Entrer un mot de passe

Utiliser les touches fléchées supérieures et inférieures pour modifier le chiffre sélectionné dans le mot de passe. Pour aller sur le chiffre, appuyer sur la touche de fonction supérieure. Si une erreur est faite, atteindre la touche de fonction inférieure pour sortir de l'entrée du mot de passe et ensuite entrer de nouveau le mode de configuration pour saisir le mot de passe.

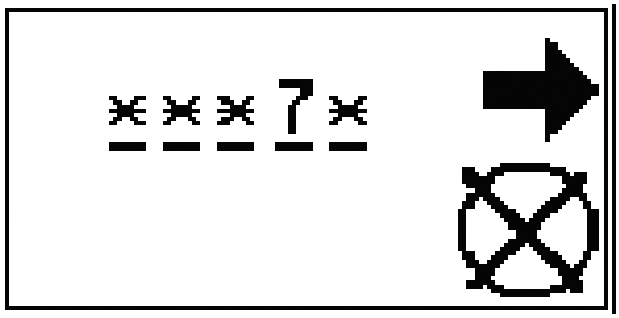


FIG. 12 : Écran d'entrée du mot de passe

Réinitialisation du mot de passe

Si le mot de passe est oublié, il peut être réinitialiser sans perdre les paramètres actuels ou les données de lancement de la machine.

1. Enlever l'alimentation du contrôleur de lancement pendant 10 secondes.
2. Appliquer de nouveau l'alimentation au contrôleur du lancement.
3. Lorsque l'écran de configuration au repos apparaît, appuyer et maintenir immédiatement la touche de fonction supérieure et la touche fléchée supérieure pendant six secondes. Le mot de passe sera ensuite automatiquement réinitialisé à « 00000 ».

Mode Apprentissage

Le mode Apprentissage doit être utilisé en fonction de l'installation du kit de conversion, du détecteur linéaire ou le support de montage, ou le contrôleur du lancement.

Les unités IPH sont programmés à l'usine afin que le mode Apprentissage ne soit pas obligatoire avant le coulage.

Le mode Apprentissage permet au contrôleur de lancement de connaître les positions les plus à gauche et les plus à droite du piston. Pour le faire, les commandes du piston standard sont désactivés et le piston est déplacé vers la gauche et vers la droite à l'aide de la touche de fonction supérieure. Avec le mode Apprentissage activé, l'icône de la touche de fonction supérieure sera une flèche droite ou gauche pour indiquer la direction à prendre par le piston lorsqu'il est pressé. Dans l'emplacement actuel de l'icône de la touche de fonction inférieure, les positions du piston les plus à gauche et les plus à droite obtenues à parti.

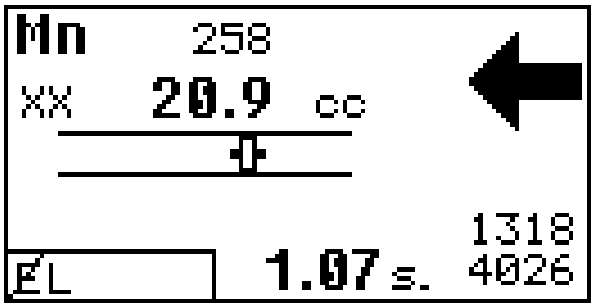


FIG. 13 : Écran de configuration avec le mode Apprentissage activé

Connaître les positions les plus à droite et les plus à gauche du piston

Activer le mode Apprentissage

1. Modifier le mode de fonctionnement et adopter le mode Manuel, voir la section **Changer le mode de fonctionnement** à la page 27.
2. Naviguer sur l'écran de configuration #8. Voir FIG. 4 à la page 11.
3. Sélectionner la touche de fonction supérieure avec l'icône « Entrer le mode Apprentissage » et confirmer la sélection lorsqu'elle est déclenchée. Voir la section **Icônes** à la page 8.
4. Appuyer et maintenir simultanément les touches de fonction supérieures et inférieures pendant trois secondes pour sortir des écrans de configuration.

Obtenir les informations de la chaîne de piston

Pour voir le déplacement physique du piston, enlever de la machine la couverture avant (CA). Replacer la couverture après avoir fini d'utiliser le mode Apprentissage.

5. En utilisant un saut pour attraper le matériel distribué, déclencher le pistolet jusqu'à ce que le piston atteigne la position la plus à gauche ou la plus à droite.
6. Inverser manuellement la direction du piston en appuyant sur la touche de fonction supérieure.
7. 56Répéter les étapes et jusqu'à ce que la chaîne de piston affiché sur le coté droit inférieure de l'écran demeure constant.

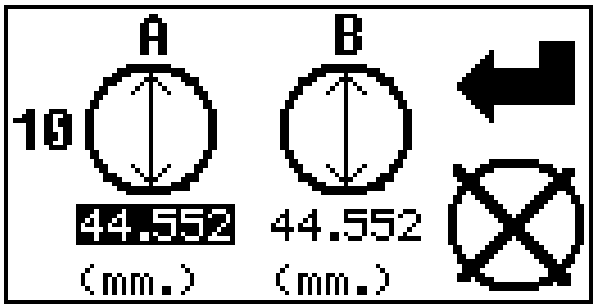
Si la chaîne du piston affiché sur le côté droit inférieure de l'écran contient un numéro hors de la chaîne allant de 200 à 4650, le code erreur E50 sera généré. Un nombre ne faisant pas parti de cette chaîne implique que soit le détecteur linéaire de la position n'est pas correctement installé ou soit il y a une problème avec l'électronique du contrôleur du lancement. Le code erreur E50 sera généré jusqu'à ce que le problème soit résolu.

Désactiver le mode Apprentissage

8. Naviguer sur l'écran de configuration #8.
9. Appuyer sur la touche de fonction adjacente à l'icône « Désactiver le Mode Apprentissage ». Confirmer la sélection lorsqu'elle est déclenchée.
10. Sortir du mode de configuration en appuyant et en maintenant simultanément les touches pendant trois secondes.

Dimension du piston

Si le système est hors rapport avec une dimension du côté B du piston différente du côté A du piston, les impacteurs dans le pistolet peuvent nécessiter un réglage pour atteindre des pressions égales. Pour la procédure de réglage des impacteurs pour le pistolet d'arrosage du AR, consulter le manuel 312888 disponible sur www.graco.com.



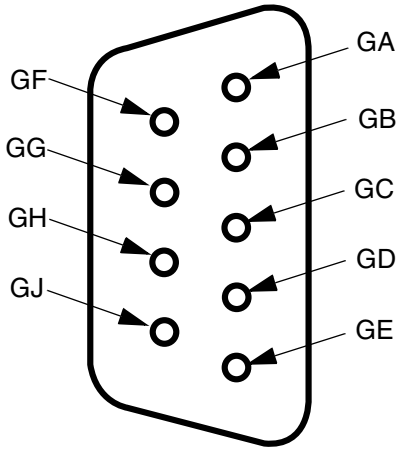
Taille	Pompe	Diamètre (mm)
30	247371	**22,225**
40	247372	**25,629**
48	247373	**28,092**
60	247374	**31,496**
80	247375	**36,297**
88	247577	**38,024**
96	247376	**39,802**
120	247377	**44,552**
140	247576	**47,955**

Définir la dimension du piston

Si l'édition du diamètre du piston est arrêtée avant la confirmation de l'entrée des deux diamètres du piston, aucun changement ne sera sauvegardé.

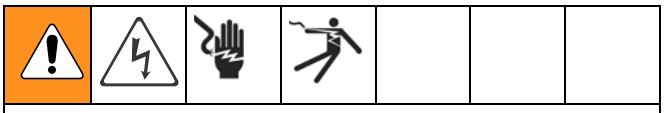
1. Enlever et re-alimenter en électricité le contrôleur de lancement.
2. Pendant les 20 secondes d'apparition de l'écran de configuration au repos, appuyer et maintenir la touche de fonction supérieure et la touche fléchée inférieure pendant six secondes.
3. Une fois le déclenchement effectué, saisir le mot de passe « 88888 ». Voir la **Protection du mot de passe** à la page 21.
4. Éditer le diamètre du piston du côté « A » en utilisant les touches fléchées supérieures et inférieures et les informations fournies dans le tableau précédent.
5. Appuyer sur la touche de fonction supérieure pour « éditer » le diamètre du piston du côté B.
6. Éditer le diamètre du piston du côté « B » en utilisant les touches supérieures et inférieures et les informations fournies dans le tableau précédent.
7. Appuyer la touche de fonction supérieure pour confirmer les entrées du piston. Le contrôleur du piston retournera ensuite à l'écran de configuration au repos.

Contrôle externe et facultatif de la machine



Clé :
GA Broche #1 : Masse de retour externe de la machine
GB Broche #2 : Non utilisé
GC Broche #3 : Non utilisé
GD Broche #4 : Non utilisé
GE Broche #5 : Masse pour les boucliers du câble
GF Broche #6 : Non utilisé
GG Broche #7 : Sélection du numéro du lancement ou du énième lancement de la séquence
GH Broche #8 : Demande de distribution
GJ Broche #9 : État prêt

FIG. 14 : Connecteur mâle DB9 sur le boîtier électrique



Tout le travail électrique doit être fait par un technicien qui s'y connaît en informatique.

ATTENTION
La machine externe doit utiliser un débit basé sur le semi-conducteur, tel qu'un transistor NPN.

Une interface de commande externe facultative de la machine peut être installée au besoin. La machine externe pourra sélectionner les lancements spécifiques et démarrer des lancements.

ATTENTION
La machine externe n'assurera aucune tension à travers l'une des lignes DB9. Il mettra seulement à la terre les signaux reçus des broches #7 et #8 à la broche #1 comme nécessaire.

Ligne d'état prête

Voir FIG. 15 à la page 26.

La ligne d'état prête indique la machine externe quand le contrôleur de lancement est prêt à recevoir des signaux. Cette ligne a deux états : « Élevé » et « Bas ». Lorsque c'est « Élevé », il y a 24V et lorsque c'est « Bas », il y a moins de 5V.

La machine enverra un 24V, ou « Élevé », le signal spécifiant qu'elle est prête à recevoir les entrées lorsqu'elle est à l'écran de fonctionnement au repos.

La machine enverra moins de 5V, ou « Bas » ; le signal spécifiant qu'elle n'est pas prête à recevoir des signaux quand elle distribue, dans un des écrans d'installation, ou lorsqu'un code d'erreur a été produit et n'a pas été reconnu sur le contrôleur du lancement.

Ligne de demande de distribution

Voir FIG. 15 à la page 26.

Le pistolet doit être configuré en mode « Connexion » afin d'utiliser la ligne de demande de distribution.

Pour que la machine externe demande un lancement broche #8 : La demande de distribution devrait être momentanément connectée à la broche #1 : Masse de retour externe de la machine. Cette connexion devrait durer de 150 millisecondes (mS) à 200 mS avant d'être déclenchée.

Si un signal de demande de distribution est reçu lorsque le signal « Élevé » de l'État Prêt n'est pas en cours d'envoi, la demande est ignorée.

Sélection du numéro du lancement ou du énième lancement de la séquence

Voir FIG. 15 à la page 26.

Le mode de fonctionnement peut seulement être modifié à l'aide de l'IHM. Lorsqu'une machine externe essaie de sélectionner un lancement, la machine sélectionnera un numéro de lancement spécifique si en mode Lancement, et une position de lancement spécifique au sein de la séquence sélectionnée si en mode Séquence.

La sélection d'un lancement s'opère de façon similaire à la ligne de demande de distribution, où la broche #7 devrait momentanément être connectée à la broche #1 à l'aide d'un débit basé sur le semi-conducteur.

Contrairement à la ligne de demande de distribution où la ligne est mise à la masse seulement une fois, la broche #7 est mise à la masse à la broche #1 à plusieurs reprises. La durée entre la broche #7 mise à la terre devrait être égale à celle de sa durée de mise à la masse, en clair, le modèle suivi devrait être x mS mis à la masse, x mS pas mis à la masse, x mS mis à la masse, x mS pas mis à la masse, etc. La chaîne autorisée pour la durée de la broche #7 mis/pas mis à la masse est de 10 à 100 mille secondes.

Pour demander un lancement *n* ou le énième lancement dans la séquence sélectionnée, la broche #7 doit être connectée et ensuite déconnectée des temps de la broche # *n+1*. Par exemple, pour demander le lancement 3, la broche #7 doit être mise à la masse quatre fois.

Après que la broche #7 ait été mise à la masse au cours des périodes *n+1*, il doit y avoir un retard de quatre fois où la broche #7 de période a été mise à la masse pour chacune des répétitions *n+1*. Par exemple, si la broche #7 était mise à la terre pendant 15 mille secondes et ensuite non mise à la masse pendant 15 mille secondes et ainsi de suite, et il doit y avoir un délai de 60 mille secondes avant l'activation de la ligne de demande de distribution.

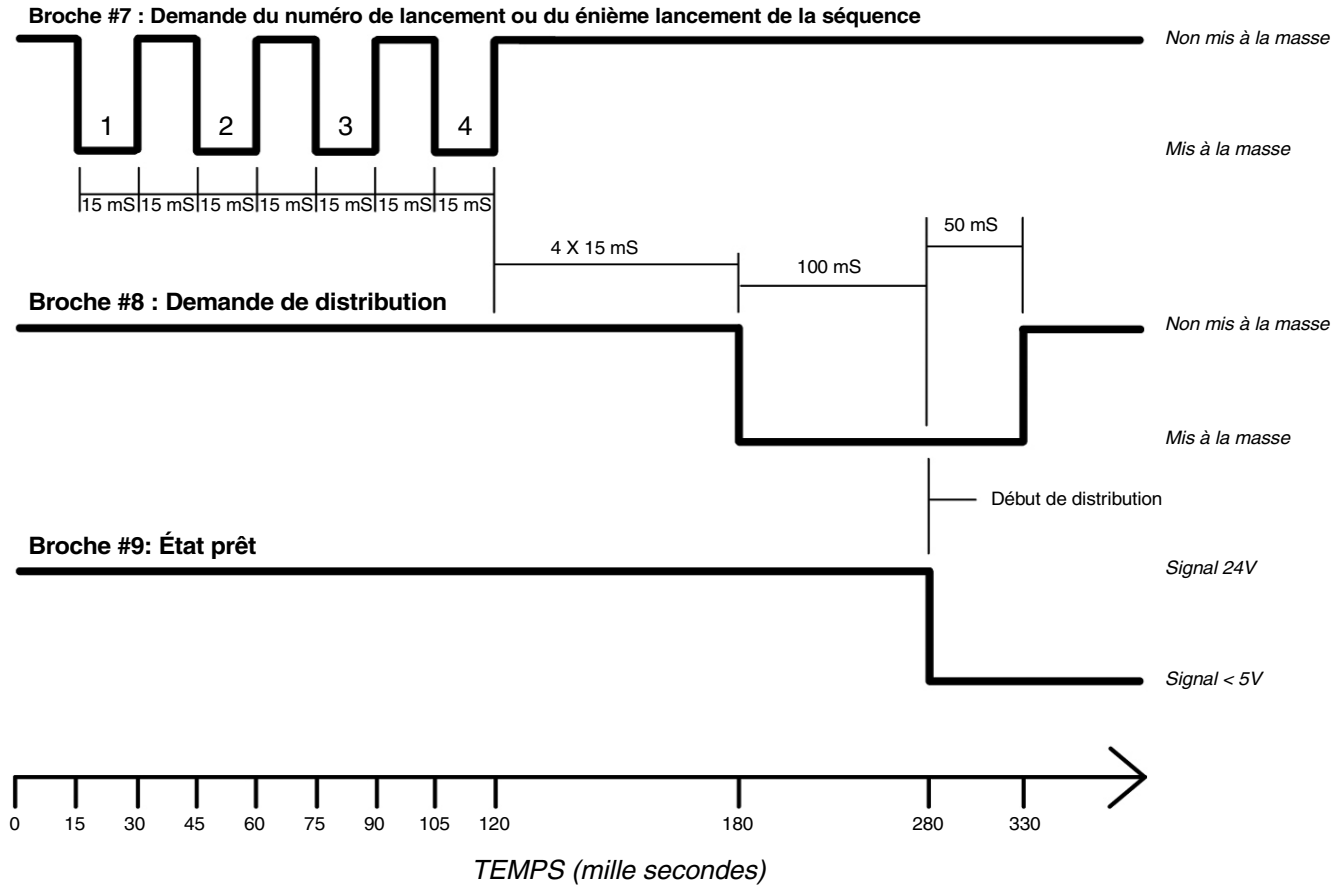

Broche #7 : Demande du numéro de lancement ou du énième lancement de la séquence
Non mis à la masse
1
2
3
4
Mis à la masse
15 mS 15 mS 15 mS 15 mS 15 mS 15 mS 15 mS
4 X 15 mS
100 mS
50 mS
Broche #8 : Demande de distribution
Non mis à la masse
Mis à la masse
Début de distribution
Broche #9: État prêt
Signal 24V
Signal < 5V
0 15 30 45 60 75 90 105 120 180 280 330
TEMPS (mille secondes)

FIG. 15 : Exemple de schéma de réglage - Demande et distribution du lancement #3

Fonctionnement

Le pistolet d'arrosage du AR et le contrôleur de lancement modifient le doseur hydraulique pour arroser au lieu de pulvériser mais toutes les procédures de l'opération du manuel de fonctionnement 312062 du doseur hydraulique sont applicables.

Démarrage

Voir manuel de fonctionnement 312062 du doseur hydraulique.

Changer le mode de fonctionnement

Le lancement des modes de fonctionnement (« Sh ») et le Manuel (« Mn ») seront toujours disponibles et le mode de Séquence (« Sq-X ») seront disponibles lorsqu'une ou plusieurs séquences sont créées par l'utilisateur. Voir **Écran de configuration #3 : Séquences de lancement** à la page 19. Pour changer le mode de fonctionnement, atteindre la touche Sélection du mode sur l'IHM jusqu'à ce que le mode de fonctionnement désiré apparaisse sur le côté gauche supérieure de l'écran. Atteindre la touche de fonction supérieure pour confirmer la sélection du mode.

Changer le numéro du lancement

Seuls les lancements ayant des puissances/poids différents de zéro peuvent être sélectionnés.

Pour modifier le lancement sélectionné à partir de l'écran de fonctionnement au repos, atteindre les touches fléchées supérieures ou inférieures. Lorsque le lancement désiré est sélectionné, atteindre la touche de fonction supérieure pour confirmer la sélection.

Changer la puissance ou le poids du lancement

Pour changer la puissance ou le poids du lancement défini, entrer d'abord dans le mode Édition du lancement de l'écran de fonctionnement en appuyant ou en maintenant les touches fléchées supérieures et inférieures pendant trois secondes. Utiliser les touches fléchées supérieures et inférieures pour modifier la puissance ou le poids de lancement, ensuite confirmer la modification lorsqu'il est déclenché.

Si l'Édition du lancement de l'écran de fonctionnement est désactivée, naviguer sur l'écran de configuration #2. Sélectionner le lancement désiré et utiliser les touches fléchées supérieures et inférieures pour modifier la puissance ou le poids du lancement et confirmer la modification lorsqu'il est déclenché. Voir **Écran de configuration #2 : Définitions du nombre de lancement** à la page 19.

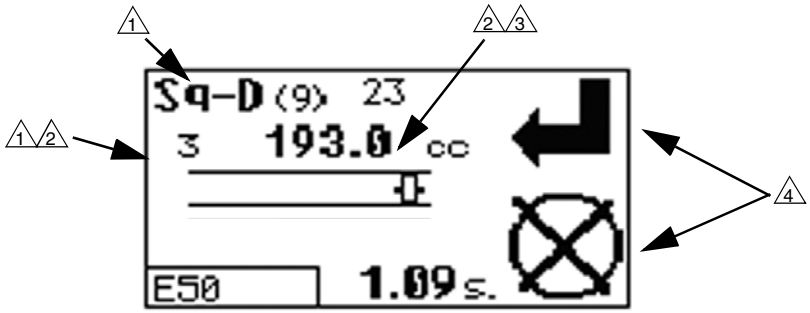
Options Mode de séquence

Redémarrer la séquence de lancement

En mode séquence, pour démarrer une séquence de lancement à partir du premier lancement défini, appuyer et maintenir la touche fléchée inférieure pendant trois secondes. Après le déclenchement, atteindre la touche de fonction supérieure pour confirmer le redémarrage de la séquence.

Répéter ou sauter le lancement dans la séquence

Pour répéter un lancement, tout en étant que l'écran de fonctionnement au repos, appuyer la touche de fonction supérieure et confirmer après le déclenchement. Pour sauter un lancement, tout en étant sur l'écran de fonctionnement au repos, appuyer sur la touche de fonction supérieure et confirmer après le déclenchement.



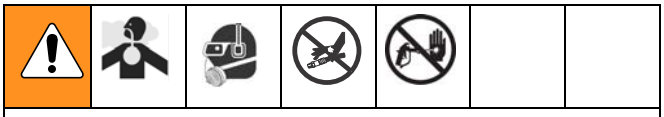
1. Pendant la modification du mode de fonctionnement ou du numéro de lancement, l'article en cours de modification sera surligné
2. Pendant l'édition du lancement de l'écran de fonctionnement, la quantité de lancement sera surlignée
3. Un mot de passe sera peut exigé pour l'édition de l'article
4. Toutes les modifications doivent être confirmées ou annulées

FIG. 16 : Édition du lancement de l'écran de fonctionnement, Modification du mode de fonctionnement

Distribution produit

Un lancement peut être déclenché à l'aide d'un déclencheur de pistolet ou du bouton « Démarrer le lancement ». Voir **Modes de pistolet « Connexion » et « En attente »** à la page 20.

Mode Entretien



Pendant l'utilisation du mode Entretien pour toute action autre que l'arrêt de la machine, fermer les vannes du produit sur le bloc éviter de distribuer accidentellement le produit. Voir le manuel 312888 du pistolet d'arrosage du AR pour plus d'informations.

Pour exécuter le nettoyage, l'entretien et tout autre travail sur le pistolet d'arrosage du AR sans codes d'erreur en cours de production, utiliser le mode Entretien. Pour entrer dans le mode Entretien, appuyer et maintenir la touche de fonction inférieure pendant deux secondes à partir de l'écran de fonctionnement au repos.

En mode Entretien, la vanne de distribution du pistolet peut être ouverte et fermée lorsqu'on appuie deux fois sur la touche de fonction supérieure ou le déclencheur du pistolet. Une fois que la touche de fonction supérieure a été utilisée pour ouvrir ou fermer la vanne de distribution du pistolet, le déclencheur du pistolet sera désactivé. Pour retrouver la capacité d'ouvrir et de fermer le pistolet à l'aide du déclencheur après l'utilisation de la touche de fonction supérieure, sortir et entrer de nouveau en mode Entretien.

Mode démonstration

Le mode Démonstration est un mode de fonctionnement en alternance qui soit identique au fonctionnement standard avec quelques exceptions. En mode Démo, la commande de coulage du pistolet et le doseur hydraulique, ainsi que le mode Apprentissage sont tous désactivés. De même, les paramètres et mots de passe sauvegardés en mode Démo sont séparés des paramètres sauvegardés au cours du fonctionnement normal.

Entrer/sortir du mode Démo

1. Enlever et ensuite re-alimenter l'électricité dans le contrôleur de lancement.
2. Pendant les cinq secondes de l'apparition de l'écran de fonctionnement au repos, appuyer et maintenir la touche de fonction inférieure et la touche fléchée inférieure pendant six secondes.

Un « D » situé sur le côté gauche inférieure de l'écran de l'IHM sera affiché pendant le mode Démo.

Mode Hibernation

L'IHM sera entrée en mode Hibernation lorsqu'elle sera le repos pendant six minutes. Pour sortir de mode Hibernation, appuyer sur la touche fléchée supérieure et inférieure ou bien déclencher le pistolet.

Si la sortie du mode Hibernation est faite par déclenchement du pistolet, l'IHM brillera avec une luminosité partielle. Pour que la luminosité d'affichage de l'IHM soit totale, appuyer n'importe quelle touche.

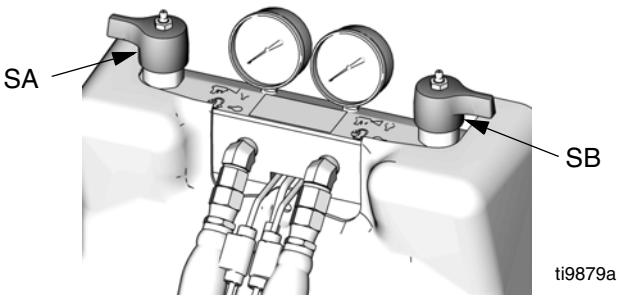
Arrêt

Lorsque le doseur hydraulique est en cours d'arrêt, une petite quantité de produit sera distribuée. Avoir une feuille de carton ou tout autre article prêt pour recueillir le produit distribué.

Entrer en mode Entretien en appuyant ou en maintenant la touche de fonction supérieure pendant deux secondes, immobiliser ensuite le doseur hydraulique en sélectionnant le bouton « IMMOBILISER » sur l'affichage du doseur. Consulter le manuel de fonctionnement 312062 du doseur hydraulique pour plus d'informations.

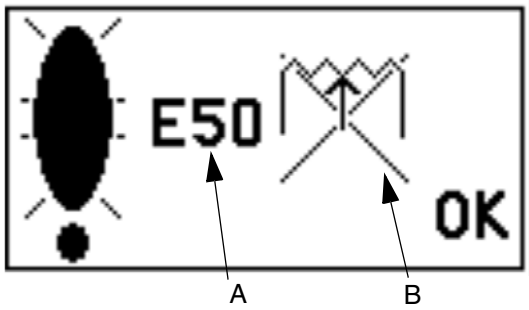
Procédure de dépressurisation

1. Relâcher la pression du pistolet et effectuer la procédure d'arrêt du pistolet. Consulter le manuel 312888 du pistolet.
2. Fermer les vannes A et B du manifold produit du pistolet. Consulter le manuel 312888 du pistolet.
3. Arrêter les pompes d'alimentation et l'agitateur, si utilisé.
4. Tourner les vannes (SA, SB) de DÉPRESSURISATION/PULVÉRISATION à DÉPRESSURISATION/CIRCULATION . Envoyer le produit vers les récipient à déchets ou les réservoirs. S'assurer que les manomètres sont redescendus à 0.



5. Enclencher le verrouillage de sécurité du pistolet. Consulter le manuel 312888 du pistolet.
6. Débrancher la tuyauterie d'air du pistolet et démonter le manifold produit du pistolet. Consulter le manuel 312888 du pistolet.

Guide de dépannage



Clé :
A Code d'erreur
B Icône d'erreur

FIG. 17 : Écran d'alerte d'erreur

Codes d'erreur

Code d'erreur	Icône d'erreur	Cause	Solutions possibles
E11		Une touche a été appuyée pendant plus de 30 secondes	• Contrôler un contrôleur de lancement pour la touche bloquée • Remplacer le contrôleur de lancement
E50		La panne du détecteur linéaire survient souvent lorsque le mode est celui de l'Apprentissage et aussi quand la position du piston mesurée est hors de la chaîne prévue	• Contrôler les câbles et les remplacer si nécessaire • Contrôler le détecteur linéaire et remplacer au besoin • Le mode linéaire devra être utilisé si le détecteur linéaire est remplacé
E52		La vanne de distribution est bloqué en position ouverte ou l'un des réservoirs du produit est vide, ce qui conduit à une augmentation de la quantité distribuée plus qu'il n'en faut	• Si la vanne de distribution est ouverte, la machine essaiera automatiquement de la déclencher • La quantité distribuée sera supérieure à la normale lorsque cette erreur survient • Remplir le réservoir • Ajuster le temps de retard de l'alarme E52 de l'écran de configuration #4
E53		Une course de piston a duré plus de 10 secondes	• Contrôler que la sécurité du pistolet est bien hors circuit • Contrôler que la vanne de distribution du pistolet n'est pas bloqué en position fermée • Contrôler la pression preumatique ou hydraulique adéquate pour la machine • Inspecter les interférences mécaniques avec le piston • Contrôler la puissance exacte du piston du doseur
E54		Ce code d'erreur met en garde contre l'éventualité des lancements inégaux mais permettra au lancement demandé de se produire. Les lancements exigeant moins d'1/8 d'une course de piston complète déclenchera cette erreur de code.	• Exiger un lancement plus grand • Contrôler que la variation de la puissance du lancement est ok
E55		Un lancement qui a été exigé est supérieure à la quantité maximale autorisée.	• Demander un lancement plus court
E56		Le mode Apprentissage n'a pas pu connaître la chaîne de voyage du piston parce que : 1) Le piston ne s'est pas déplacé pendant le mode Apprentissage, 2) Panne du détecteur linéaire	• Répéter le mode Apprentissage • Inspecter le détecteur linéaire et remplace le au besoin

Pièces

Modèles, séries	Doseur hydraulique	Kit de conversion
255811, B	253725	24A024
255812, B	253726	24A024
255813, B	253727	24A024
255814, B	255400	24A024
255815, B	255401	24A024
255816, B	255402	24A024
255819, A	255406	24A024
255820, A	255407	24A024
255821, B	253725	24A024
255822, B	253726	24A024
255823, B	253727	24A024
255824, B	255400	24A024
255825, B	255401	24A024
255826, B	255402	24A024

Doseur hydraulique

Consulter le manuel de réparation 312063 du doseur hydraulique pour les listes de pièce pour chaque doseur hydraulique.

Kit de conversion 24A024

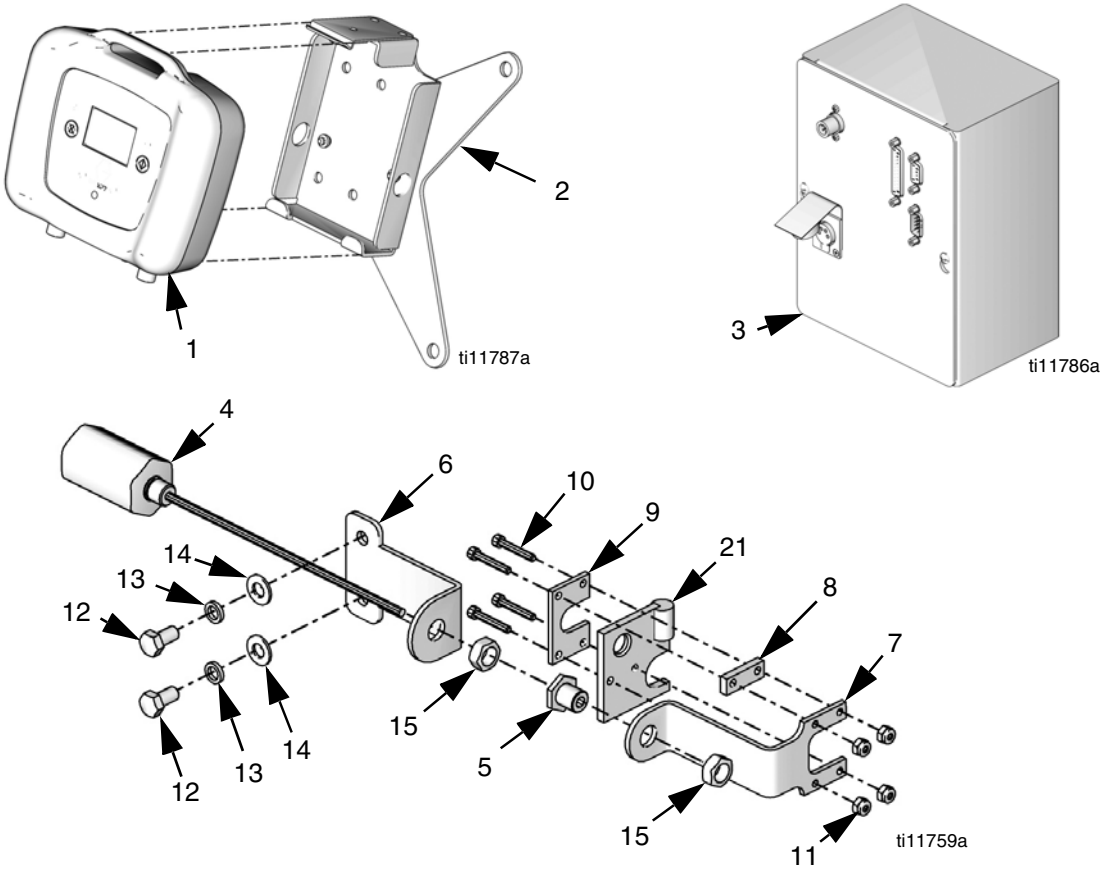


FIG. 18

Rep	Réf.	Désignation	Qté
1	255817	Boîtier de commande, compteur court	1
2	256217	KIT, support, boîtier de commande	1
3	256230	BOÎTIER, électrique, ensemble	1
4	287839	CAPTEUR, assemblage	1
5◆		KIT, support, aimant	1
6◆		SUPPORT, montage, détecteur linéaire	1
7◆		SUPPORT, montage, aimant	1
8◆		ESPACEUR, support, aimant	1
9◆		PLAQUE, pince, support, aimant	1
10◆		VIS à tête, sch	4
11◆		ÉCROU hexagonal	4
12◆		VIS à tête hex	2
13◆		RONDELLE, d'arrêt, ressort	2
14◆		RONDELLE plate	2
15◆		ÉCROU, tête	2
16†	15T859	CÂBLE, caractéristiques du contrôleur de lancement, DB25, 10 ft	1
17†	121002	CÂBLE, puissance du contrôleur de lancement, femelle / femelle 3,0 m	1
18†	15T852	CÂBLE, pistolet, DB9, 25 ft	1
19†	15T602	CÂBLE, pistolet, DB9, 10 ft	1
20†◆		COLLE, anaérobie	1
21◆		PLAQUE, activateur, asm	1
22▲	189930	ÉTIQUETTE, attention	2

◆ *Pièces incluses dans le kit 24A071 acheté séparément.*

† *Pièces non représentées.*

▲ *Les étiquettes, balises et cartes de mise en garde et de danger de remplacement sont disponibles gratuitement.*

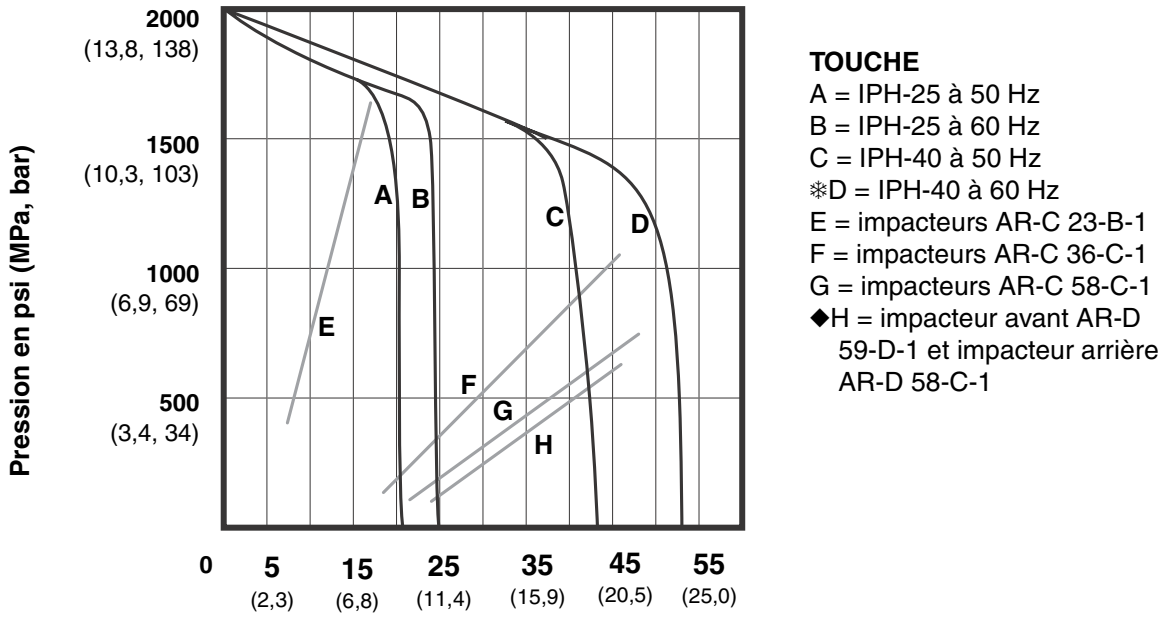
Caractéristiques techniques

Catégorie	Données
Pression de service produit maximum	Modèles IPH-25 et IPH-40 : 2000 psi (13,8 MPa, 138 bars)
Produit : rapport de pression huile	Modèle IPH-25 : 1,91:1 Modèle IPH-40 : 1,64:1
Entrées produit	Composant A (ISO) : 1/2 npt(f), 250 psi (1,75 MPa, 17,5 bar) maximum Composant B (RES) : 3/4 npt(f), 250 psi (1,75 MPa, 17,5 bar) maximum
Sorties produit	Composant A (ISO) : #8 JIC (3/4-16 unf), avec adaptateur #5 JIC Composant B (RES) : #10 JIC (7/8-14 unf), avec adaptateur #6 JIC
Orifices de circulation du produit	1/4 npsm(m), avec tuyauterie plastique, maximum 250 psi (1,75 MPa, 17,5 bars)
Température maximum produit	88 °C (190 °F)
Débit maximum (10 poids d'huile à température ambiante)	Modèle IPH-25 : 22 lb/min (10 kg/min) (60 Hz) Modèle IPH-40 : 50 lb/min (23 kg/min) (60 Hz)
Débit par cycle (A et B)	Modèle IPH-25 : 0,063 gal. (0,23 litre) Modèle IPH-40 : 0,076 gal. (0,29 litre)
Tension secteur	1 phase de 230V et 3 unités de phase de 230V : 195-264 Vac, 50/60 Hz 3 unités de phase de 400V : 338-457 Vac, 50/60 Hz
Ampérage	Voir **Modèles**, page 2.
Puissance réchauffeur (total réchauffeurs A et B, pas de flexible)	Voir **Modèles**, page 2
Capacité du réservoir hydraulique	3,5 gal. (13,6 litres)
Huile hydraulique conseillée	Huile hydraulique Citgo A/W, ISO grade 46
Niveau sonore selon ISO 9614-2	90,2 dB(A)
Pression sonore, mesurée à 1 mètre de l'appareil	82,6 dB(A)
Masse	Modèles IPH-25 avec des réchauffeurs de 8,0 kW : 535 lb (243 kg) Modèles IPH-25 avec des réchauffeurs 15,3 kW : 562 lb (255 kg) Modèles IPH-40 avec des réchauffeurs de 12,0 kW : 597 lb (271 kg) Modèles IPH-40 avec des réchauffeurs 15,3 kW : 597 lb (271 kg)
Pièces en contact avec le produit	Aluminium, acier inox, acier au carbone zingué, laiton, carbure, chrome, fluoroélastomère, PTFE, polyéthylène de poids moléculaire très élevé, joints toriques résistants aux produits chimiques

Toutes les autres marques sont utilisées à des fins d'identification et sont des marques de fabrique.

Graphiques de performances

Impacteurs du pistolet d'arrosage du AR et diagrammes de performance de la mousse du Reactor



TOUCHE
A = IPH-25 à 50 Hz
B = IPH-25 à 60 Hz
C = IPH-40 à 50 Hz
❄D = IPH-40 à 60 Hz
E = impacteurs AR-C 23-B-1
F = impacteurs AR-C 36-C-1
G = impacteurs AR-C 58-C-1
◆H = impacteur avant AR-D 59-D-1 et impacteur arrière AR-D 58-C-1

❄ *Courbe du débit de la pression pour le modèle 255811 (1 phase IPH-40 de 230 V) pas représentée. Pression maximale limitée à 1700 psi (11,7 MPa, 11,7 bar)*

◆ *Impacteurs testés avec 100-150 centipoises Mesamoll avec une gravité spécifique de 1,055.*

Garantie Graco standard

Graco garantit que tout le matériel cité dans ce document et fabriqué par Graco et portant son nom est exempt de défaut de matière et de fabrication à la date de la vente à l'acheteur et utilisateur initial. Sauf garantie spéciale, élargie ou limitée, publiée par Graco, Graco réparera ou remplacera, pendant une période de douze mois à compter de la date de vente, toute pièce du matériel jugée défectueuse par Graco. Cette garantie s'applique uniquement si le matériel est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas, et en cela la responsabilité de Graco ne saurait être engagée, l'usure normale ou tout dysfonctionnement, dommageou usure dus à une mauvaise installation, une mauvaise application, une abrasion, une corrosion, un entretien inadéquat ou mauvais, unenégligence, un accident, une altération ou une substitution de pièces par des pièces d'une origine autre que Graco. Graco ne saurait être tenu pour responsable en cas de dysfonctionnement, dommage ou usure dus à l'incompatibilité du matériel de Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou encore dus à un défaut de conception, de fabrication, d'installation, de fonctionnement ou d'entretien de structures, d'accessoires, d'équipements ou de matériaux non fournis par Graco.

Cette garantie s'applique à condition que le matériel objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur Graco agréé pour vérification du défaut signalé. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. Le matériel sera retourné à l'acheteur d'origine en port payé. Si l'examen du matériel ne révèle aucun défaut de matière ou de fabrication, les réparations seront effectuées à un coût raisonnable pouvant inclure le coût des pièces, de la main d'œuvre et du transport.

CETTE GARANTIE EST UNE GARANTIE EXCLUSIVE QUI REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, COMPRENANT, MAIS SANS S'Y LIMITER, UNE GARANTIE MARCHANDE OU UNE GARANTIE DE FINALITÉ PARTICULIÈRE.

La seule obligation de Graco et le seul recours de l'acheteur pour tout défaut relevant de la garantie sont tels que déjà définis ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, la liste n'ayant aucun caractère exhaustif, dommages indirects ou consécutifs que manque à gagner, perte de marché, dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Toute action au titre de la garantie doit intervenir dans les deux (2) ans à compter de la date de vente.

GRACO NE GARANTIT PAS ET REFUSE TOUTE GARANTIE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE ET À UNE FINALITÉ PARTICULIÈRE EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR GRACO. Ces articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, commutateurs, flexibles, etc.) sont couverts par la garantie, s'il en existe une, de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

Graco ne sera en aucun cas tenu pour responsable des dommages indirects, accessoires, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco du matériel identifié dans la présente notice ou bien de la fourniture, du fonctionnement ou de l'utilisation de tout autre matériel ou marchandise vendus en l'occurrence, quelle que soit la cause : non-respect du contrat, défaut relevant de la garantie, négligence de la part de Graco ou autre.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Information Graco

POUR PASSER COMMANDE, contactez votre distributeur Graco ou appelez pour connaître le distributeur le plus proche. **Tel. : 612-623-6921 Ou appeler gratuitement au :** 1-800-328-0211 **Fax :** 612-378-3505

Toutes les données écrites et visuelles contenues dans ce document reflètent les dernières informations sur le produit disponibles au moment de la publication. Graco se réserve le droit d'apporter des modifications en tout temps sans avis.

This manual contains French. MM 312878

Siège social de Graco : Minneapolis
Bureaux à l'étranger : Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

Copyright 2008, Les produits Graco Inc. sont conformes à la norme internationale EN ISO 9001

www.graco.com
Révisé 9/2009